

BAXI

Bonus Light

30kW

Datum 140827, rev 1



Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING..... 2

TILL ANVÄNDAREN 3

LÄS NOGA IGENOM DENNA INSTRUKTION INNAN	
PANNAN TAS I DRIFT	3
LEVERANSKONTROLL.....	3
ANSVAR	3
SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL.....	3
SÄKERHET.....	3
REKLAMATION	3
GARANTIVILLKOR.....	3
GARANTI	3
VEM KAN INSTALLERA?	3
ASKA	3
TILLUFT TILL PANNRUM	3
PRODUKTBESKRIVNING	4
ACKUMULATORSYSTEM.....	4
LADDTRUSTNING.....	4
VEDHANTERING	5
SHUNTAUTOMATIK	5
DRAGSTABILISATOR.....	5
BESKRIVNING AV PANNAN	6
FÖRKLARING AV PANNANS DELAR.....	7
BESKRIVNING AV STYRPANELEN	8
ELDNING	9
FÖRE START	9
INSTÄLLNING AV FÖRBRÄNNINGSLUFT.....	9
PRIMÄRLUFT = ÖVRE SPJÄLLET	9
SEKUNDÄRLUFT = NEDRE SPJÄLLET	9
INSTÄLLNING AV TERMOSTATER.....	10
RÖKGASTEMPERATUR.....	10
BLOCKERING AV ASKLUCKA	10
PÅFYLLNING AV VATTEN	10
FÖRSTA ELDNINGEN.....	11
DAGLIG ELDNING	11
PÅFYLLNING AV VED	11
VED OCH ASKFÖRVARING	11
UNDERHÅLL	11
SOTNING OCH RENGÖRING.....	12
RENGÖRING AV RÖKGASFLÄKT	15
FELSÖKNING.....	16
<u>TILL INSTALLATÖREN.....</u>	<u>17</u>

INSTALLATIONSANVISNINGAR	17
EXPANSIONSSYSTEM	17
TEMPERATURBEGRÄNSARE, SÄKERHETSLEDNING OCH SÄKERHETSVENTIL.....	17
TRYCKMÄTARE.....	17
LEVERANSOMFATTNING	17
PANNRUM	17
UPPSTÄLLNING.....	17
MONTERING	18
INKOPPLING	18
RÖRDRAGNING OCH AVLUFTNING	18
RADIATORPUMP	18
INSTÄLLNING AV TERMOSTATER	18
RÖKRÖR	18
SKORSTEN	18
RÖKGASTEMPERATUR	18
DRAGSTABILISATOR	18
TILLUFT TILL PANNRUM	18
KYLSPIRAL.....	20
TERMOSTATERNAS PLACERING	20
RÖRANSLUTNINGAR	21
MONTERING AV PELLETSBRÄNNARE	21
INSTALLATIONSEXEMPEL 1.....	22
INSTALLATIONSEXEMPEL 2.....	23

TILL ELINSTALLATÖREN.....24

ALLMÄNT	24
ELANSLUTNING	24
ELEKTRISK FUNKTIONSBESKRIVNING	24
FÖRKLARING TILL ELSHEMA	24
FUNKTIONSSHEMA.....	25

TEKNISKA DATA.....27

RESERVEDELSRITNINGAR	28
----------------------------	----

INSTALLATIONSRAPPORT.....32

ÅTERFÖRSÄLJARE.....	32
UPPMÄTTA OCH INSTÄLLDA VÄRDEN.....	32

Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsändringar och reserverar oss mot eventuella tryckfel.
HS Perifal AB, Box 654, 521 21 Falköping, tel. 0515-171 10, fax 0515-155 13, kontakt info@baxi.se
Titta efter uppdateringar av instruktionen på www.baxi.se

Till användaren

Läs noga igenom denna instruktion innan pannan tas i drift

Tack för att vi fick förtroendet som er leverantör av värmeutrustning.

För en säker och felfri funktion är det viktigt att pannan installeras rätt och att instruktionerna i denna bruksanvisning följs. Om ni ändå känner er osäker på något omkring utrustningen kontakta er återförsäljare för klargörande.

Ni som kund skall göra en anmälan till skorstensfejarmästaren samt en bygganmälan till kommunen före montering av pannan. Installation och injustering skall utföras av utbildad personal eller person med likvärdiga kunskaper. Bristfälligt utförd installation medför att garantiåtagandet från HS Perifal AB:s sida upphör. Garantisedelns fylls i och skickas till HS Perifal AB senast 10 dagar efter installation.

Eventuella elektriska arbeten får endast utföras av behörig elektriker.

Om något fel skulle uppstå, börja med att själv göra felsökning enligt instruktionsbokens felsökningsschema. Om ni ej hittar felet bör ni i första hand vända er till er lokala återförsäljare.

Leveranskontroll

Börja med en kontroll av emballaget för att konstatera om det är några synliga fraktskador på godset. Kontrollera sedan att alla delar finns med i leveransen och att de är oskadda. Eventuella skador påtalas direkt för fraktbolaget vilka har försäkringar för transporten.

Ansvar

Användaren ansvarar för driften av pannan samt att eldningsvägledningen följs. Att ej följa vägledningen kan medföra lägre verkningsgrad och ökad miljöbelastning, eftersom man då inte uppnår de rena rökgaser som eftersträvas. Dessutom kan felaktig drift förkorta livslängden på pannan. En korrekt drift (och installation) är den bästa garantin för en väl fungerande panna med lång livslängd och ett bra miljöresultat.

Skötsel och underhåll

Det är ägarens/användarens ansvar att pannan och ev. utrustning sotas/rengörs och underhålls enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.

Säkerhet

Om fel eller brister visar sig, ska dessa så snabbt som möjligt åtgärdas av en VVS-installatör. Skorstensrör, ventilationskanaler, friskluftsöppningar

och liknande får ej stängas eller sättas för. Brännbara vätskor eller lättantändliga ämnen får inte komma i farlig närhet av pannan.

Reklamation

Ni bör alltid vända er till den installatör/återförsäljare, som installerat/levererat värmepannan. Därefter för installatören/återförsäljaren om så erfordras, reklamationen vidare till HS Perifal AB.

Garantivillkor

HS Perifal AB lämnar 2 års garanti på Bonus Light avseende fabrikationsfel på ingående komponenter. Undantaget är skador orsakade av bristande underhåll, felaktigt handhavande/installation och slitdelar.

Garantin omfattar ej heller skador på person eller annan egendom annat än den försålda varan, ej heller andra följdskador eller indirekta uppkomna skador.

Arbetskostnad för utbyte av komponenter ingår ej i garantin. HS Perifal AB tillhandahåller nya komponenter mot återlämnande av defekta komponenter inom 14 dagar. Komponenter skickade med mottagarfrakt utlöses ej.

Garanti

Garantin gäller två år från installationsdatumet och förutsätter att det med pannan medlevererade garantibeviset ifylls och returneras till HS Perifal AB omgående.

Vem kan installera?

På vår hemsida, www.baxi.se, kan du hitta installatörer som är utbildade för installation av våra vedpannor.

Det är av stor vikt att panninstallationen utförs på anvisat sätt, och av kompetenta installatörer, för att en väl fungerande anläggning skall erhållas.

Aska

Förvara aska från panna o brännare i ett plåtkärl med lock. Aska kan glöda i flera dygn! Förvara ej brännbart material i brännarens närhet samt se till att ha ett välstädat pannrum.

Tilluft till pannrum

Kontrollera att det finns en friskluftsventil i pannrummet med minst samma area som skorstenens area, och att den alltid är öppen!

Produktbeskrivning

Bonus Light är en keramisk panna konstruerad för eldning med ved (kan kompletteras med pellets- eller oljebrännare).

Pannan är försedd med en sugfläkt som suger in primär- och sekundärluft (förbränningsluft).

Primärluften leds in i nederkanten av vedmagasinet. Sekundärluften leds genom kanaler i keramiken där den förvärms, därefter fördelas den med hög hastighet in i flammen.

Den optimala förbränningen av veden med högsta verkningsgrad förutsätter korrekt blandningsförhållande mellan förbränningsluften och gasen från veden.

En väsentlig konstruktionsdetalj är förbränningskammaren. Den utgör hjärtat i pannan och verkar för att uppnå en förbränningstemperatur på ca. 1000°C.

Förbränningen blir effektiv och sotfri och ger samtidigt en optimal ekonomi.

Värmen i rökgaserna växlas över till pannvattnet när den passerar konvektionsrören.

Akkumulatortanksystem

Bonus Light skall via något av våra laddningspaket alltid anslutas till en eller flera ackumulatortankar.

Detta ger följande fördelar:

- Pannan brinner alltid med högsta effekt.
- Maximala miljö- och förbränningsresultat.
- Längre livslängd för pannan.

- Lättare hantering eftersom vedmagasinet kan fyllas helt.
- Eldning kan ske när man har tid eftersom värmen lagras i ackumulatortanken som därefter förser huset med värme.
- Varmt tappvatten i riklig mängd från varmvattenberedaren i ackumulatortanken (sommartid kan varmvatten lagras för åtskilliga dagar).

Att tänka på:

- Vedmängden som läggs in i pannans vedmagasin bestäms av ackumulatortankens storlek och temperatur. Fyll bara på så mycket som kan "lagras" i tanken.
- Vänta med att tända pannan tills ackumulatortemperaturen har sjunkit till mellan 40 och 50°C i toppen. Elda sedan upp tanken till ca. 85-90°C. Detta resulterar i långa tidsintervall mellan eldningarna.
- Ställ driftstermostaten i maxläget (ca 93°C).
- Sota pannan ofta för god driftsekonomi.

Laddutrustning

Bonus Light skall alltid installeras med en termisk ventil eller BAXI's laddningspaket, Termovar. Detta säkerställer att returtemperaturen till pannan är minst 70-80°C, och håller pannans drifttemperatur hög och konstant. För att ventilen ska öppna och börja ladda ackumulatortanken måste pannans temperatur vara över 80°C. När tanken laddas sker det med en mycket markant skiktning av värmen.

Vedhantering

P.g.a. stort syrainnehåll bör man undvika att elda uteslutande med ekved i längre perioder.

Veden ska vara torr, dvs. fukthalten ska vara 15-20%, dels för att få en god förbränning och dels för att uppnå bästa energivärde hos veden.

Veden torkar snabbt om den sågas upp i längder på max 50 cm och klyvs till en tjocklek på 10-15 cm.

Veden torkas bäst utomhus under tak av sol och vind.

Snabbaste torkning fås genom att omsorgsfullt stapla skiftesvis kors och tvärs så att luften lätt kan strömma genom. Täck endast ovansidan på vedstapeln. Om veden förvaras i en vedbod skall den vara ordentligt genomluftad. Veden bör lagras i minst 1,5 år.

Ved i mindre bitar

(t.ex. avfallsträ och flis) är mindre bra att elda med.

Dels kan det ev.

ramla ner i

spalten mellan de keramiska

stenarna, och dels

kan det vara svårt att styra

förbränningen

effektivt. Detta kan medföra olika olägenheter (t.ex. lägre verkningsgrad, sot mm.).

Impregnerat eller malt trä ska inte användas som bränsle. Bonus Light är konstruerad för eldning med vanlig ved.



Shuntautomatik

I takt med att utetemperaturen och tillgång av värme från ackumulatortanken varierar, ändrar sig också inomhustemperaturen. Därför är det viktigt att shunten alltid står i rätt läge.

Detta kan automatiseras genom att en shuntmotor monteras på shunten. Shuntmotorn styrs från en reglercentral som kontinuerligt känner av utetemperatur / innetemperatur och framledningstemperatur.

Shuntautomatiken ger en jämn och behaglig inomhustemperatur samtidigt som den möjliggör sänkning av inomhustemperaturen (nattsänkning) vid önskad tid på dygnet.

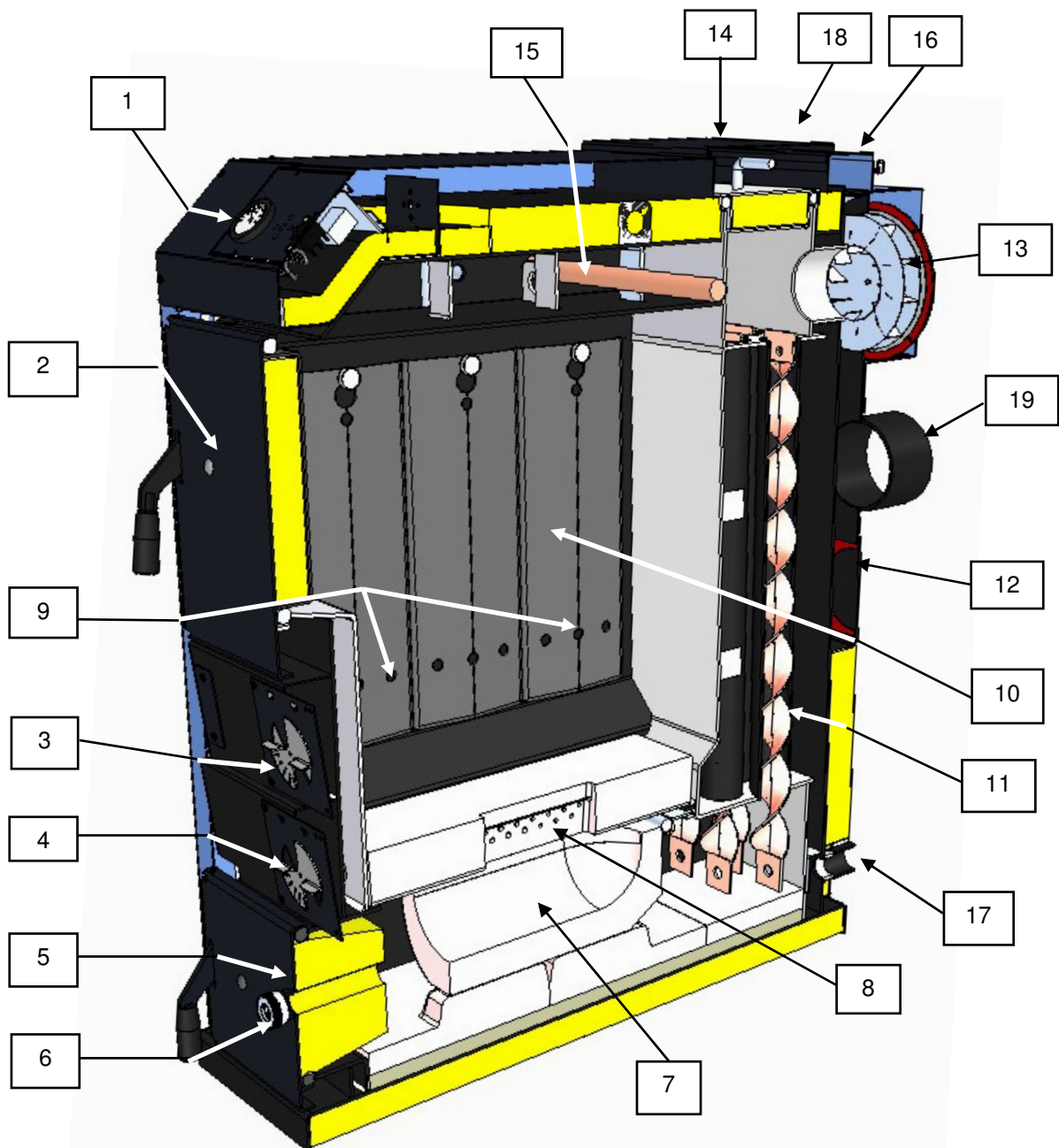
HS Perifal AB tillhandahåller flera olika typer av shuntautomatik.

Dragstabilisator

Kraftig blåst eller en extremt hög skorsten kan i en del fall förorsaka så kraftigt drag, att förbränningen kan ske med avstängd fläkt. Lösningen på detta är att montera en dragstabilisator. Med hjälp av den kan draget i skorstenen reduceras till 10-15 Pa.

På grund av pannans låga rökstemperatur och därmed risk för kondens är det ofta nödvändigt med en dragstabilisator för att ventileras skorstenen.

Beskrivning av pannan



- 1) Styrpanel
- 2) Vedlucka
- 3) Primärluftsinställning
- 4) Sekundärluftsinställning
- 5) Asklucka
- 6) Inspektionshål
- 7) Förbränningskammare
- 8) Keramiksten med hål för sekundärluft
- 9) Hål för primärluft
- 10) Värmeplåtar (avtagbara)

- 11) Konvektionsrör och turbulatorer
- 12) Rökgaslåda med renslucka
- 13) Rökgasfläkt
- 14) Renslucka
- 15) Anslutning för kylspiral (höger/vänster)
- 16) Framledning
- 17) Retur
- 18) Typskylt
- 19) Rökrörsanslutning

Förklaring av pannans delar

- (1) **Styrpanel**
- (2) **Vedlucka** Stor vedlucka som underlättar vedpåfyllning.
- (3) **Primärluftsinställning** Spjäll för reglering av primärluft vilken bestämmer hastigheten för förgasningen av veden.
- (4) **Sekundärluftsinställning** Spjäll för reglering av sekundärluft för förbränning av vedgaserna i förbränningskammaren.
- (5) **Asklucka** Bakom denna lucka sker förbränningen. Askan tas ut genom luckan och i inspektionshålet (8b) kan förbränningen kontrolleras.
- (6) **Inspektionshål** Hål med inspektionsglas som gör det möjligt att se lågan.
- (7) **Förbränningskammare** Här blir gas och syre blandat och förbränns effektivt under hög temperatur.
- (8) **Keramikstenar** I keramiken, som veden ligger på, tillsätts sekundärluften.
- (9) **Hål för primärluft** Fördelar primärluften jämt in till förgasning av veden.
- (10) **Värmeplåtar** Håller väggarna varma och begränsar sotbildning.
- (11) **Konvektionsrör** Här överförs värmen till pannvattnet. Turbulatorerna sänker rök Gastemperaturen för en optimal pannverkningsgrad.
- (12) **Rökgaslåda** Öppnas vid rengöring.
- (13) **Rökgasfläkt** Fläkten suger in förbränningsluft i pannan och evakuerar även rök gaser när vedluckan öppnas. Överst i rök gaslådan är givaren till min-termostaten placerad.
- (14) **Renslucka** Under denna lucka kommer man åt konvektionstuberna och rök gasturbulatorerna för rengöring.
- (15) **Kylspiral** Anslutning kylspiral och givare. Kylspiralen kan anslutas på höger eller vänster sida.
- (16) **Framledning** Anslutning för ledning till ackumulatortank.
- (17) **Retur** Anslutning för ledning från ackumulatortank.
- (18) **Pannans typskylt** Anger pannans typ, nr. och andra upplysningar som kan användas vid eventuellt köp av reservdelar.

Tillverkningsnummer

Typ



På sista sidan i instruktionen finns det plats för att notera upplysningar om panndata och inställningar mm.

- (19) **Rökrörsanslutning** Här ansluts rökröret.

Beskrivning av styrpanelen



- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|--------------------------|
| (A) | Termometer | (E) | Överhettningstermostat |
| (B) | Säkring | (F) | Driftstermostat 85-93 °C |
| (C) | Strömbrytare för radiatorpump. | (G) | Återställningsknapp |
| (D) | Strömbrytare för rökgasfläkt | (H) | Min-termostat |

(A) Termometer

Visar temperaturen i pannan.

(B) Säkring

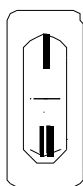
Max 6,3 A (5 x 20 mm). Säkringen är placerad på panelens baksida.

(C) Strömbrytare för radiatorpump

(D) Strömbrytare rökgasfläkt

I = Vedeldning Off

II = Vedeldning On



(E) Överhettningstermostat

Bryter fläkten när temperaturen i pannan överstiger ca. 100°C.

Vid återställning skruvas skyddshylsan av, sedan trycks stiftet tillbaka vid ca. 75°C. Som regel hörs ett litet "klick" när termostaten återställs.

(F) Driftstermostat 85-93 °C

Ställ in termostaten på max så att pannan har en driftstemperatur på ca 80-90°C.

Termostaten är placerad bakom styrpanelen och är fabriksinställd på 90 °C.

(G) Återställningsknapp

Sugfläkten stannar automatiskt när veden brunnit ut och rökgastemperaturen faller.

Urkopplingen sker när rökgaserna som lämnar pannan understiger inställt värde på min-termostaten (H).

För att starta sugfläkten när pannan är kall, trycks återställningsknappen in.

(H) Min-termostat

Ställs på 90-140°C. Min-termostaten kopplar från sugfläkten när rökgastemperaturen sjunker under inställt värde.

Min-termostaten bestämmer även när laddningspumpen skall starta och stanna.

Min-termostaten är placerad bakom styrpanelen och är inställd på ca 90 °C.

Eldning

För optimal förbränning skall sugfläkten aldrig stanna under en eldningscykel. För att klara detta måste Bonus Light alltid kopplas till en eller flera ackumulatortankar där värmen från pannan lagras. Det är därför mycket viktigt att bränslepåfyllningen anpassas efter hur mycket lagringsutrymme det finns i ackumulatortanken.

Fylls pannan med för mycket ved kommer fläkten att starta och stanna om vartannat. Detta medför en lägre verkningsgrad och förkortad livslängd på pannan.

Sugfläkten skall stanna först när veden är slut i vedmagasinet.

Keramiken är transportsäkrad med tråkilar. Bryt ej bort dessa utan låt de brinna upp.

Före start

Innan anläggningen startas skall systemet vara fyllt med vatten.

Inställning av förbränningsluft

För att uppnå en optimal förbränning och rätt effekt är Bonus Light konstruerad med regleringsmöjligheter för både primärluft och sekundärluft. Med full uppsättning turbulatorer avger pannan vid

märkeffekten en rögkasttemperatur på ca 180°C när pannan är nysotad.

Båda spjällen kan vridas 90° och öppnas medurs. Eldning av barrved kräver som regel mer primärluft än eldning av lövved.

Ställ primärluften på 25-100% öppet beroende av vedtyp och sekundärluften på ca 25% öppet.

Efter ca 45 minuters drift är temperaturen stabil och sekundärluften kan regleras. Titta på flammen genom inspektionsglasets. När inställningen är bra skall man normalt bara behöva ändra på den om man byter till annan typ eller kvalitet på veden. Flammans färg skall vara gul och lätt blåaktig.

Är rögkasttemperaturen för hög skall primär- och sekundärluften justeras ned och tvärtom om rögkasttemperaturen är för låg.

Primärluft = övre spjället

Primärluft tillsätts för att förgasa veden. Med andra ord kan säga att det är pannans "gaspedal". Mer primärluft = högre effekt.

Sekundärluft = nedre spjället

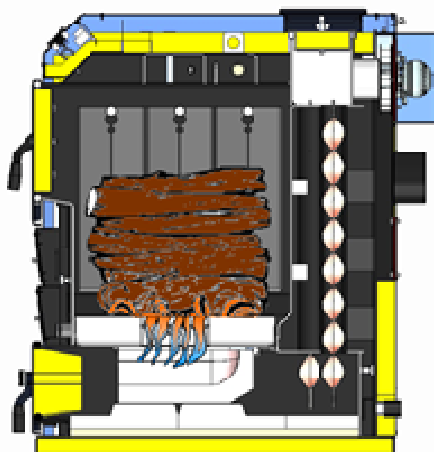
Sekundärluft tillsätts för att förbränna gasen.

För lite sekundärluft = sotlåga.

För mycket sekundärluft = kyld/kvävd låga.

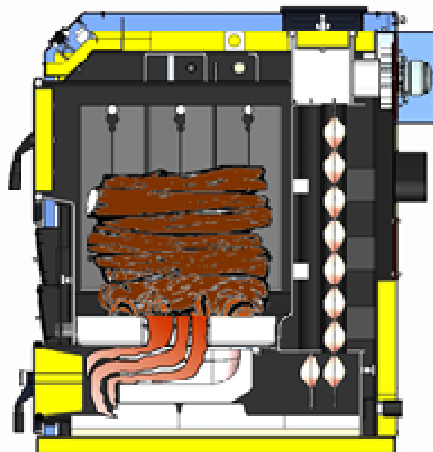
Rätt mängd sekundärluft = optimal förbränning.

Inställning av sekundärluft:



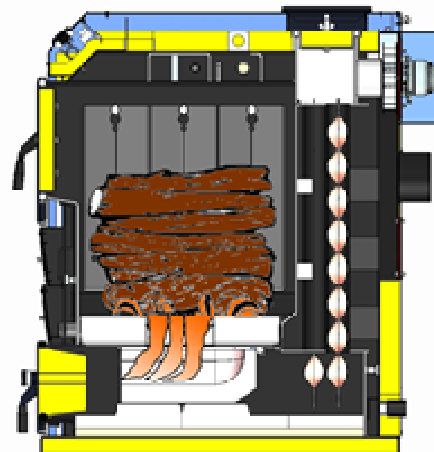
För mycket sekundärluft

Flamman för kort och blåaktig
Minska sekundärluften.



För lite sekundärluft

Flamman för lång och rödgul
Öka sekundärluften.



Rätt inställning

Flammans färg är gul och lätt blåaktig.

Ungefärliga luftinställningar

	Primärluft (övre spjället)	Sekundärluft (nedre spjället)
Hårt trä bok/björk	25-50%	ca 50%
Fur / gran	50-100%	ca 25%

Inställning av termostater

Driftstermostaten och min-stermostaten är placerade under pannans topplåt. Termostaterna är förinställda och behöver normalt ej ställas om.

Om ändringar är nödvändiga skall strömmen till pannan brytas. Därefter tas pannans överdel tas bort och termostaterna kan justeras.

Sätt därefter tillbaka pannans överdel.

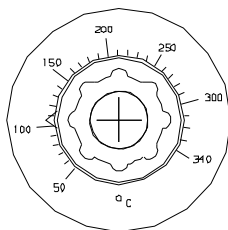
Driftstermostat

Driftstermostaten styr sugfläkten och skall vara ställd på max. Bakom termostatens vred finns en stoppskruv som skall förhindra att man ställer driftstemperaturen för lågt. Om man drar ut vredet ca. en 1/2 cm, är det möjligt att vrida ned termostaten förbi stoppskraven. Vid drift skall pannan brinna med en temperatur på ca 80-90°C.

Observera att det är laddningspaketet mellan panna och tank som bestämmer vilken driftstemperatur pannan har. Lägre öppningstemperatur på termostatsinsatsen är lika med en lägre panntemperatur.

Min-stermostat

Min-stermostaten stänger av fläkten när vaten brunnit ut. Temperaturinställning av min-stermostaten görs med vredet på styrpanelen och skall vara 90-140°C. Fläkten stannar tidigare om termostaten är ställd på ett högre värde vilket innebär att onödig kylning av pannvattnet förhindras. Min-stermostaten stoppar även laddningspumpen och man kan på så vis utnyttja värmen i pannan genom att själv-cirkulation möjliggörs.



Rökgastemperatur

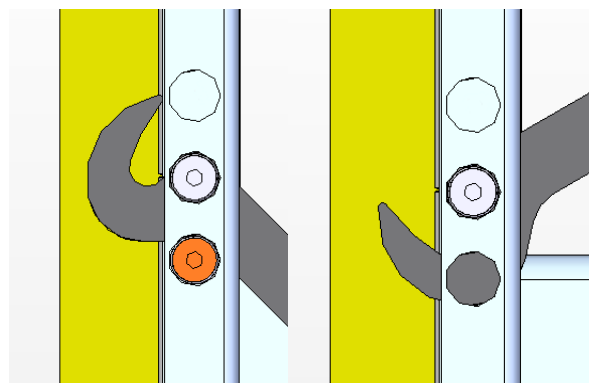
Pannan är utrustad med rökgasturbulatorer. Med full uppsättning turbulatorer avger pannan vid märkeffekten (vedeldning) en rökgastemperatur på ca 180°C när pannan är nysotad. Vid behov av högre

rökgastemperatur kan man kapa turbulatorerna så att de blir kortare eller ta bort en eller flera.

Hur låg rökgastemperatur man kan ha, avgörs av om kondens bildas i toppen av skorstenen. Normalt skall rökgastemperaturen vara minst 80°C 50 cm ned från toppen av skorstenen.

Blockering av asklucka

Askluckan kan blockeras så att den ej går att öppna av misstag. När luckan är stängd och låskroken är helt låst kan en stoppskruv sättas i hålet under kroken.



Låskrok blockerad.

Låskrok ej blockerad.

Påfyllning av vatten

Vid påfyllning av vatten i systemet öppnas påfyllningsventilen. Stäng ventilen när vatten strömmar över i signalröret (öppet expansionskärl) eller när önskat tryck uppnåtts (slutet expansionskärl).

Om anläggningen är gjord på så sätt att avluftning ej sker automatiskt, måste anläggningen avluftas manuellt.

Om det är stora luftsamlingar kan det vara nödvändigt med ytterligare påfyllning av vatten. Avluftningsproceduren måste i regel upprepas flera gånger då det under de första uppvärmningarna bildas nya luftsamlingar.



Första eldningen

1. Huvudbrytaren på väggen slås till.
2. Slå till brytaren för radiatorpumpen (C) och ställ brytaren för sugfläkten (D) i läge II = vedeldning.
3. Tryck på återställningsknappen (G), så att fläkten startar.
4. Öppna vedluckan.
5. Spänta upp 2 st. vedträn och lägg dem på botten av vedmagasinet.
6. Lägg på 4-5 tidningssidor och tänd på. Låt vedluckan stå aningen på glänt (OBS! lämna aldrig luckan öppen utan tillsyn) och vänta ca 3-5 minuter tills veden har blivit helt övertänd. Om pannan eldas med luckan öppen och med mycket ved kan luckpackningen ta skada av värmen.

När pannan tänds för första gången kommer den att "svettas" på grund av att keramiken innehåller en viss mängd fukt. Utför moment 1-6 och lägg sedan på 2-3 mindre vedträn åt gången. När väggarna i vedmagasinet är torra kan pannan fyllas med ved.

OBS! Lägg aldrig in för mycket ved i pannan. En tumregel är att när ackumulatortanken är fulladdad skall veden alltid vara slut i vedmagasinet.

Daglig eldning

1. Dra ur eventuell aska genom askluckan med 2-3 dagars mellanrum (lämna kvar kolbitarna). Stäng askluckan.
2. Ställ brytaren för sugfläkten (D) i läge II = vedeldning och tryck på återställningsknappen (G), så att fläkten startar.
3. Öppna vedluckan.
4. Spänta upp 2 st. vedträn och lägg dem på botten av vedmagasinet.
5. Lägg på 4-5 tidningssidor och tänd på. Låt vedluckan stå aningen på glänt (OBS! lämna aldrig luckan öppen utan tillsyn) och vänta ca 3-5 minuter tills veden har blivit helt övertänd. Om pannan eldas med luckan öppen och med mycket ved kan luckpackningen ta skada av värmen.
6. Fyll på ved. Lägg veden på längden (ej kors och tvärs) och stäng luckan.

Påfyllning av ved

1. Vänta till veden brunnit och det endast är glöd kvar på botten av vedmagasinet.
2. Öppna vedluckan ca. 2 cm
3. Vänta ca. 20 sekunder och öppna sedan dörren långsamt.
4. Fyll på ved och stäng luckan.
5. Kontrollera med jämna mellanrum att primär- och sekundärluft är rätt inställda.

OBS! Lägg aldrig in för mycket ved i pannan. En tumregel är att när ackumulatortanken är fulladdad skall veden alltid vara slut i vedmagasinet.

Ved och askförvaring

Ved som förvaras i pannrummet skall inte placeras närmare pannans sida än 0,5 meter.

Askan skall förvaras i ett obrännbart kärl med ett tätt lock. Askkäret skall aldrig placeras på brännbart underlag eller tätt intill brännbar vägg eller inredning. Askkan behålla värmen och vara brandfarlig under mycket lång tid.

Underhåll

De keramiska stenarna, värmeplåtarna och packningarna är delar som utsatta för slitage och måste bytas ut vid behov.

Undvik att "kasta" in veden pannan för att keramiken ej skall ta skada. En spricka i keramiken behöver inte betyda någon försämrad funktion men om det däremot ramlar loss större bitar kan det vara nödvändigt med ett byte.

Värmeplåtarna utsätts för hög temperatur och kan bli deformerade i nederkant.

Viktigt!

Kontrollera med jämna mellanrum att luckorna är rätt justerade. Packningen i luckan trycks samman med tiden vilket gör att luckan behöver spännas åt en aning.



Var alltid försiktig när vedluckan öppnas!
Öppna alltid vedluckan lite på glänt för att se om det är eld i pannan!
Öppna aldrig askluckan när pannan brinner!



Sotning och rengöring

Pannan skall rengöras regelbundet. Bristande underhåll medför sämre verkningsgrad och en kortare livslängd. Skorstensfejaren rensar panna och skorsten 3 gånger/år. Du som användare skall däremellan rengöra pannan enligt intervall nedan.

För att komma åt konvektionsrören i pannan, lossas de två vingmuttrarna på renslocket (B) och lyft av locket. Montering av locket sker i omvänd följd.

Rökgaslåda och konvektionsrör sotas med sotviskan 1-2 ggr. per månad. Skjut ner hela viskan försiktigt så att bottenplattan av keramik som finns undertill ej tar skada. Dra upp borsten igen, upprepa detta flera gånger i varje rör.

Roterande borste till bormaskin kan levereras som extrautrustning. Med den görs rensningen lättare och mer effektiv.

Vedmagasinet rengörs 1 gång per månad eller vid behov. Askan skrapas ned genom brännspalten och ned i förbränningskammaren.

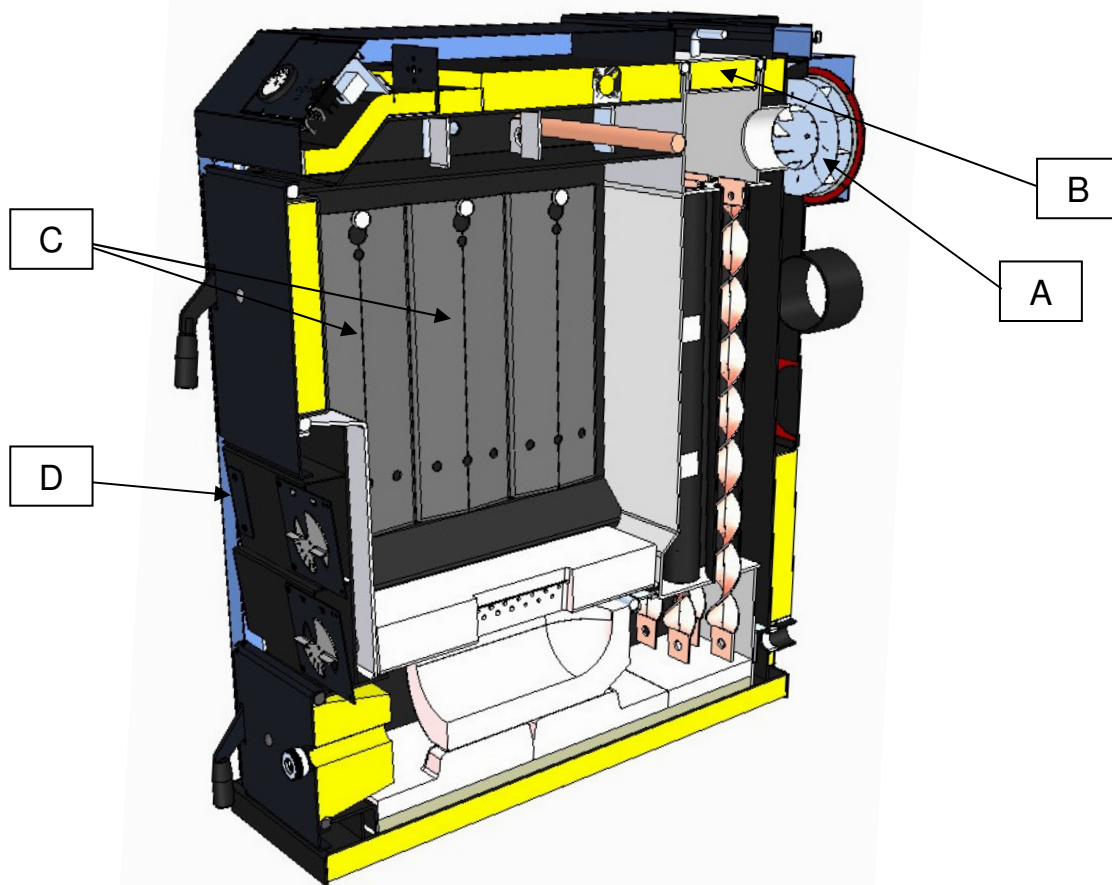
Askan från konvektionsrören och förbränningsrummet tas ut till asklådan genom

askluckan med den medföljande askrakan (ev. med dammsugare).

I vedmagasinet hänger värmeplåtar på sidorna. (C). Dessa skall med jämna mellanrum tas bort (ca. 4 gånger/år) och eventuell beläggning där bakom skrapas av. Kontrollera samtidigt att primärluftshålen bakom plåtarna ej är igensatta.

Pannans primärluftskanaler kan, vid sällsynta tillfällen, efter flera års drift sättas igen. Kanalerna rensas genom de två inspektionshålen framifrån (D). Sugfläkthjulet skall rengöras försiktigt med en mjuk borste ca.4 gånger per år. Beläggningar på fläkthjulet medför en kraftig minskning av fläktens kapacitet. Rengör även fläkthuset.

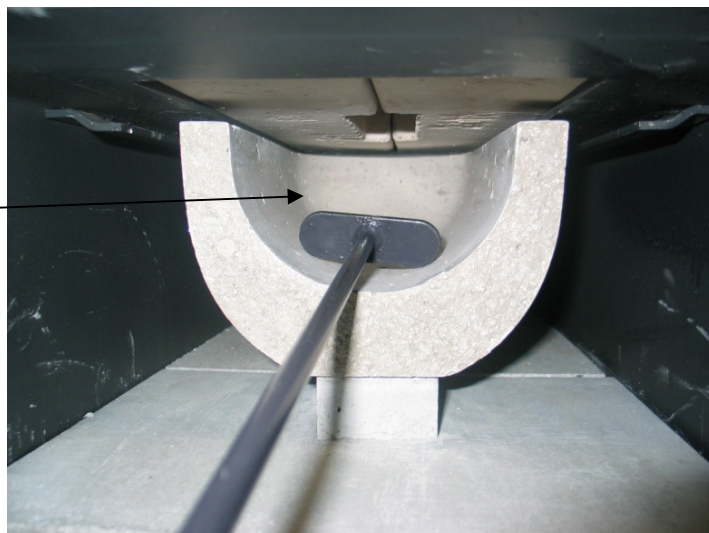
Demontera sugfläkten (A), genom att lossa kabeln ur stickkontakten och skruva bort skyddskåpan och vingmuttrarna (4 st.). Montera i omvänd ordning och kontrollera att stickkontakten sitter på plats. Kontrollera med jämna mellanrum att pannans luckor är täta. Om luckorna är otäta kommer förbränningsluften att tillsättas på fel ställe.



Kontrollera regelbundet att luckorna är täta (justera vid behov).
Håll pannan ren och snygg.

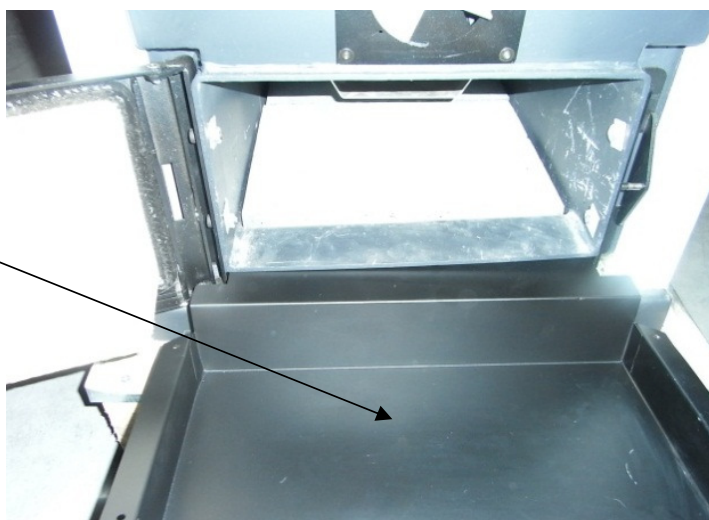
Förbränningskammaren rensas vid behov vilket vanligtvis är några gånger per vecka. Var varsam när ni använder askraka. Förbränningskammaren blir porös och skörare med tiden.

Ta aldrig ur förbränningskammaren vid rengöring!



Asklådan placeras framför pannan. Skrapa ut askan ur pannan och ned i lådan.

Var noga med att ta hand om och förvara askan på ett säkert sätt!



Vedmagasinet rengörs 1 gång per månad eller vid behov. Var speciellt noga med att ta bort aska i hörnen på botten. Askan skrapas ned genom brännspalten och ned i förbränningskammaren.

I vedmagasinet hänger värmeplåtar på sidorna. Dessa skall med jämna mellanrum tas bort (ca. 4 gånger/år) och eventuell beläggning därbakom skrapas av. Kontrollera samtidigt att primärluftshålen bakom plåtarna ej är igensatta.



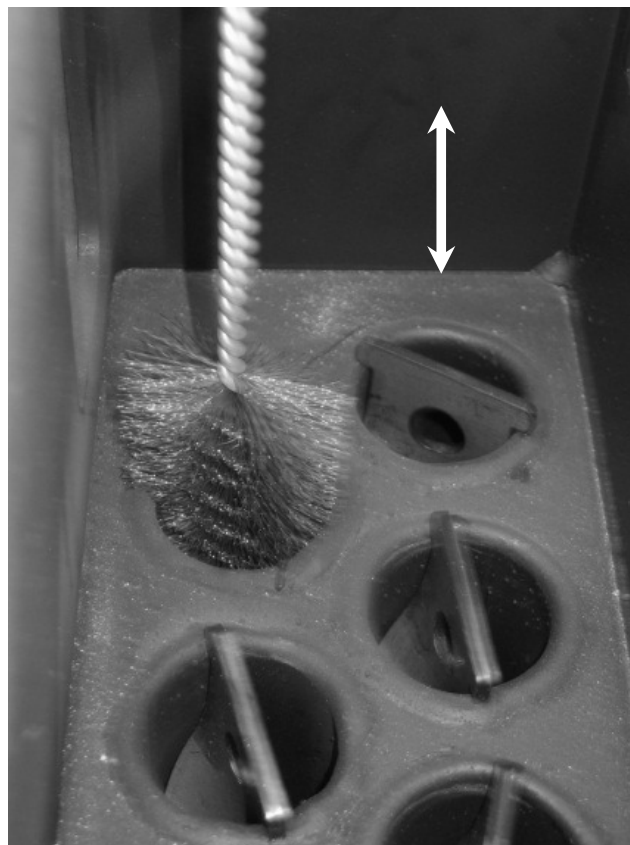
Konvektionsrören med turbulatorerna tar effektivt upp värmen från rökgaserna och överför värmen till vattnet i pannan.

Med tiden blir det en beläggning av aska som förhindrar att värmen upptas optimalt. Turbulatorerna skall tas ur och konvektionsrören skall rensas med sotviskan 1-2 gånger/månad.

Skjut ner hela viskan försiktigt så att bottenplattan av keramik som finns undertill ej tar skada. Dra upp borsten igen, upprepa detta flera gånger i varje rör.

Roterande borste till bormaskin kan levereras som extrautrustning. Med den görs rensningen lättare och mer effektiv.

Gör även rent utrymmet ovanför tuberna!



Askans som faller ned vid rensning av konvektionsrören hamnar på botten av pannan. Dra ut aska till asklådan framför pannan.

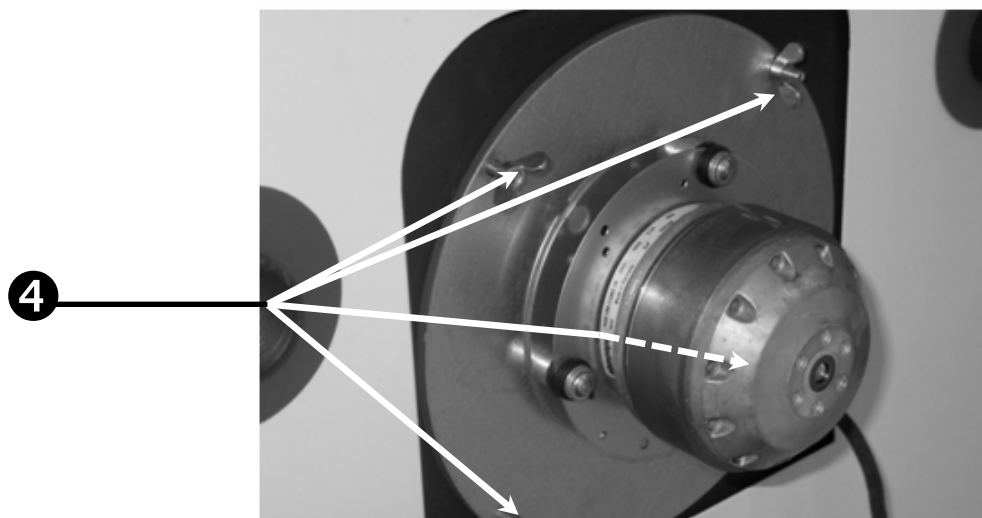
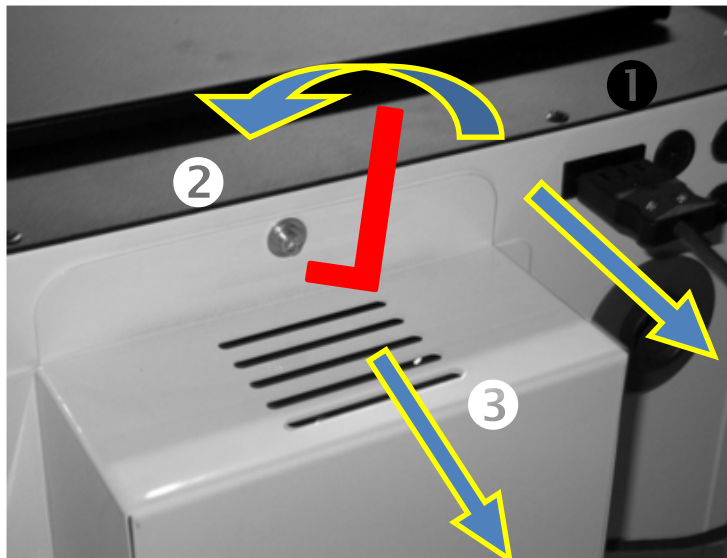
Det kan även vara nödvändigt att ta bort aska från pannans botten ett par gånger/vecka.



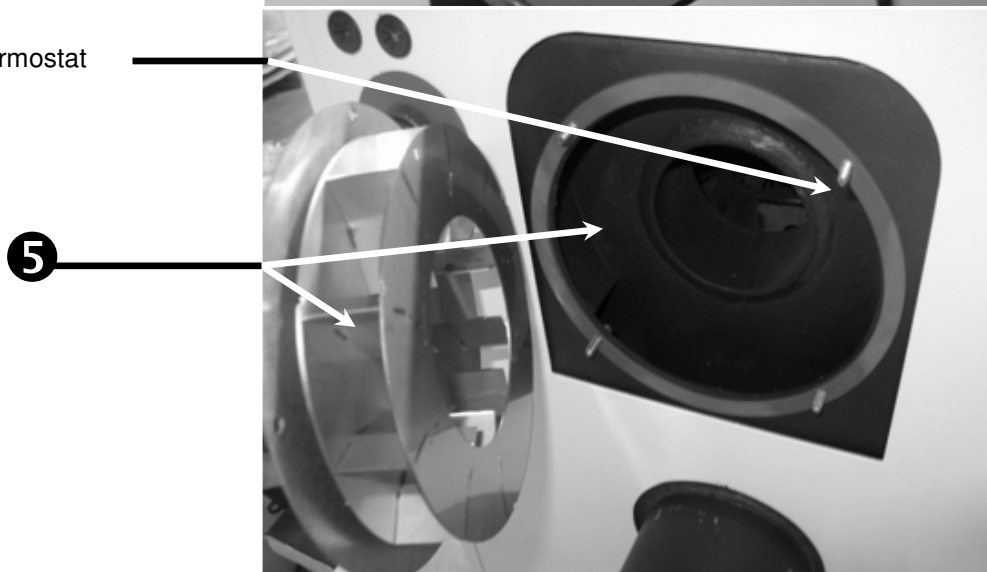
Rengöring av rökgasfläkt

Sugfläkthjulet skall rengöras försiktigt med en mjuk borste ca 4 gånger per år. Beläggningar på fläkthjulet medför en kraftig minskning av fläktens kapacitet. Rengör även fläkthuset. Kontrollera att packningen är ren och hel.

1. Ta loss stickkontakten till rökgasfläkten.
2. Lossa skruven som håller fast skyddskåpan.
3. Demontera skyddskåpan.
4. Lossa vingmuttrarna som håller fläkten på plats.
5. Ta ur fläkten och rensa fläkthjulen och fläkthuset.



Dykrör för rökgastermostat



Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Ingen värme på anläggningen.	Driftstermostaten (F) är för lågt ställd. Sugfläkten har stannat för att røkgasttemperaturen har varit under 90°C. Överhettningstermostaten har löst ut. Shunten helt eller delvis stängd. Radiatorpumpen står still. Luft eller för lite vatten i anläggningen. Eventuell automatik har kopplat ifrån anläggningen. Säkringen (B) har gått sönder.	Vrid upp termostaten till max. Tryck på återställningsknappen (G). Återställ överhettningstermostaten. Öppna shunten. Starta pumpen. Avlufta och/eller fyll på vatten. Se automatikens instruktion. Byt säkringen i styrpanelen. Om ni inte kan finna orsaken, tillkalla då er VVS-installatör eller servicefirma.
Dålig förbränning / dålig "fart" i pannan	Pannan är dåligt rengjord Veden "hänger sig i vedmagasinet.	Städa ur pannan (se särskilt avsnitt) Kontrollera att veden håller rätt längd och grovlek. Kontrollera även vedens fukthalt. Det kan också bero på inställningen av primär- och sekundärluften (se särskilt avsnitt). Kontrollera även att skorstensdraget ej är högt. Kontrollera att tilluftsventil till pannrummet ej är stängd.
Fläkten stannar ej när veden brunnit ut	Pannan är dåligt rengjord Min-termostaten (H) är för högt eller för lågt ställd. För att fläkten skall stanna måste røkgasttemperaturen först stiga över inställt värde och när veden tar slut, sjunka under inställt värde.	Städa ur pannan (se särskilt avsnitt) Justera min-termostaten (H).
Förbränningen vill ej stanna	Förbränningen fortsätter efter det att sugfläkten stängts av på antingen driftstermostaten (F), överhettningstermostaten (E) eller strömbrytaren (D).	Om det är extremt högt drag i skorstenen kan förbränningsluft sugas in i pannan varvid den fortsätter att brinna. Om detta är orsaken bör en dragstabilisator monteras på rökrøret eller skorstenen. Detta förhindrar att luft sugas genom pannan.
Trycket i anläggningen faller	Vatten har avdunstat ur värmesystemet. Läckage i systemet.	Fyll på vatten och avlufta anläggningen. Tillkalla VVS-installatör eller servicefirma om trycket fortsätter att falla.

Till installatören

Installationsanvisningar

Bonus Light kan installeras för eldning med ved/briketter eller pellets (pelletsbrännare).

Vem får installera

Det är installatörens ansvar att han har den nödvändiga kunskapen för att installera pannan.

Normer och föreskrifter

Vid uppställning och installation skall gällande normer och föreskrifter följas.

Expansionssystem

Bonus Light är godkänd för installation med öppet eller slutet expansionskärl.

Storleken på ett öppet expansionskärl skall vara minst 5% av värmeanläggningens totala vattenvolym (panna + ackumulatortank + rör och radiatorer).

Storleken på ett slutet expansionskärl skall beräknas utifrån värmeanläggningens totala vattenvolym (panna + ackumulatortank + rör och radiatorer) och statiska höjd.

Det är viktigt att rätt förtryck i kärlet ställs in innan vatten fylls på.

Kontroll av förtryck

Det är en fördel om en avstängningsventil monteras före det slutna expansionskärlet så att expansionskärlets förtryck kan kontrolleras utan att vattnet behöver tappas ur anläggningen. Kontroll av förtrycket skall ske när det inte är tryck på vattensidan.

Observera att det inte är tillåtet att montera en avstängningsventil på säkerhetsledningen.

Temperaturbegränsare, Säkerhetsledning och Säkerhetsventil

En termisk temperaturbegränsare skall alltid installeras på pannan.

Säkerhetsledning och säkerhetsventiler skall ha följande minsta dimension:

Bonus	Säkerhetsledning	Säkerhetsventil
30	Min. DN20 (3/4")	min. DN20 (3/4")

En säkerhetsventil bör monteras även om det ej är ett krav i en öppen anläggning. Detta för att förhindra eventuella frysskador.

Tryckmätare

Tryckmätare skall finnas installerad för visning av trycket i anläggningen.

Leveransomfattning

I leveransen ingår panna, sugfläkt, rökrör, rensverktyg, asklåda, installationsbevis och instruktionsbok

Pannrum

Pannan skall installeras i ett pannrum eller pannhus. Tak och väggar skall vara försedda med tändskyddande beklädnad och golvet skall vara utfört av obrännbart material. Lägsta takhöjd vid panna bör vara 2 meter. Pannrum eller pannhus skall förses med uteluftsintag på minst 150 x 150 mm eller med så stor fri genomskärningsarea att det inte kan uppstå undertryck i pannrummet. Luftintag får ej vara stängbart.

Uppställning

Pannan placeras så att yttemperaturen på brännbar byggnadsdel eller fast inredning ej överstiger 80 °C. Pannan skall placeras minst 5 cm från vägg. Kontrollera att det finns plats att demontera rökgasfläkten. Avståndet från rökstosen till brännbar vägg försedd med tändskyddande beklädnad skall vara minst 25 cm.

Justera pannan så den står i våg.

För att kunna sota pannan krävs ett fritt avstånd på minst 1 meter framför pannan. En minst 0,5 m bred passage krävs längs en av pannans långsidor.

Montering

1. Ställ pannan i våg.
2. Anslut pannan till skorstenen med det medlevererade rökröret (mura in ett något större rör som rökröret kan träs in i och därefter drevas spalten tät).
3. Anslut fram- / och returledningarna.
4. Om kylspiralen skall användas monteras den på höger alternativt vänster sida. Ta bort täckbrickorna för kylspiral och uttag för givare. Anslut den termiska temperaturbegränsaren till kallvatten och led utloppet till golvbrunn.
5. Anslut ström till panna och pumpar.

Inkoppling

Inkoppling av ackumulatortank skall göras med HS Perifal AB:s laddningspaket. Rördimensionen mellan panna och tank bör vara DN 32 för stålrör och DN 35 för kopparrör. Följ principritningar vid installationen.

Rördragning och avluftning

Expansionskärlet (öppet expansionskärl) skall anslutas som visas på principskiss där rördragningen är gjord på ett sådant sätt att luft som frigörs i ett nypåfyllt system automatiskt letar sig ut till expansionskärlet. Observera att ledningen skall vara stigande från toppen på pannan till expansionskärlet. I vissa fall (t.ex. med slutet expansionskärl) kan det vara nödvändigt att förse rörledningen med avluftare.

Radiatorpump

Radiatorpumpens storlek beräknas utifrån anläggningens storlek, rördimension och utförande.

Inställning av termostater

Driftstermostaten och min-termostaten är placerade under pannans topplåt. Termostaterna är förinställda och behöver normalt ej ställas om. Om ändringar är nödvändiga skall strömmen till pannan brytas. Därefter tas pannans överdel tas bort och termostaterna kan justeras. Sätt därefter tillbaka pannans överdel. Driftstermostaten (F) ställs som regel i max läget. Driftstermostaten provas genom att först starta fläkten och sedan vrida tillbaka vredet tills ett "klick" hörs (reglerområdet är begränsat med en skruv på baksidan, dra ut ratten ca 5mm sedan går det att vrida till fulla utslag). Fläkten skall då stanna och startar åter när vredet vrids åt andra hållet. Min-termostaten, B15, bryter sugfläkten M6, och laddningspumpen M7, när veden brunnit ut. Min-termostaten ställs på ca. 90-140°C. vilket resulterar i att fläkten stannar relativt snabbt efter det att veden tagit slut i pannan.

Rökrör

Pannan levereras med ett rakt rökrör för anslutning till skorstenen.

HS Perifal AB har ett sortiment med raka rör och vinklar som går att efterbeställa för att underlätta monteringen av rökröret.

Tänk på att varje vinkel som monteras reducerar draget till skorstenen och att det kan vara nödvändigt att isolera rökröret för att bibehålla värmen ut till skorstenen.

Rökröret som förbinder pannan med skorstenen skall vara så kort som möjligt och får ej utföras så att eventuellt kondensvatten kan rinna in i pannan.

Skorsten

Då Bonus Light har en sugfläkt ställer den små krav på skorstensdraget (observera att sugfläkten inte skall trycka ut rökgaser utan endast suga in förbränningsluft).

Skorstenens innerdiameter skall vara minst 130 mm och skall mynna ut minst en meter över tak.

Skorstenen kan vara utförd av murat tegel, stålrör eller vara en godkänd prefabricerad modulskorsten.

Tillräckligt drag är 10-15 Pa. Om arean på skorstenen är för stor kan en insatsslang installeras för att arean skall minskas.

Är Du osäker på din skorsten skall du kontakta den lokala skorstensfejarmästaren.

Var uppmärksam på att skorstenar med stor area och höjd kräver mer värme för att kondensbildning skall undvikas (se även Rökgasttemperatur).

Rökgasttemperatur

Pannan är utrustad med rökgasturbulatorer. Med full uppsättning turbulatorer avger pannan vid märkeffekten (vedeldning) en rökgasttemperatur på ca. 180°C när pannan är nysotad. Vid behov av högre rökgasttemperatur kan man kapa turbulatorerna så att de blir kortare eller ta bort en eller flera.

Hur låg rökgasttemperatur man kan ha, avgörs av om kondens bildas i toppen av skorstenen. Normalt skall rökgasttemperaturen vara minst 80°C 50 cm ned från toppen av skorstenen.

Dragstabilisator

Kraftig bläst eller en extremt hög skorsten kan i en del fall förorsaka så kraftigt drag, att förbränningen kan ske med avstängd fläkt. Lösningen på detta är att montera en dragstabilisator. Med hjälp av den kan draget i skorstenen reduceras till 10-15 Pa.

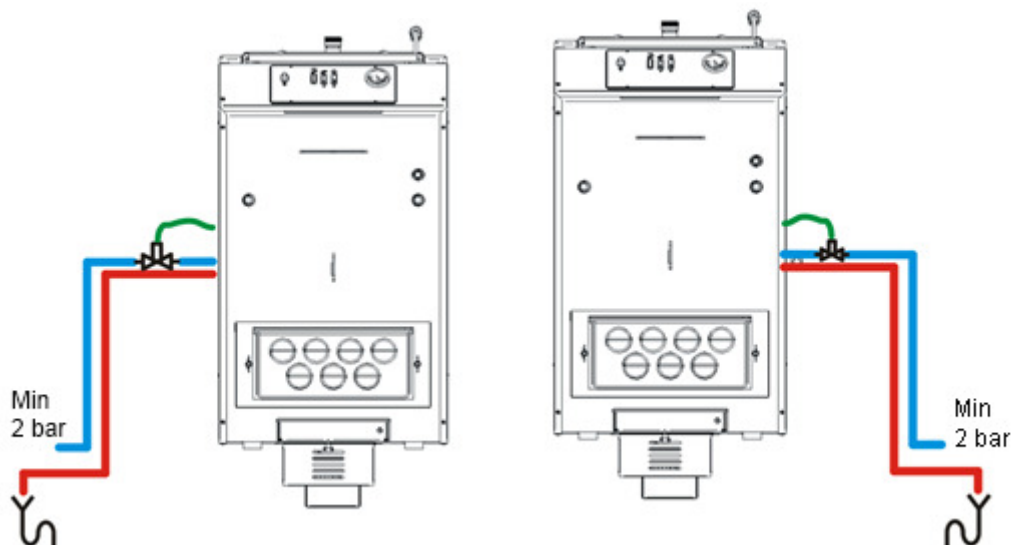
På grund av pannans låga rökgasttemperatur och därmed risk för kondens är det ofta nödvändigt med en dragstabilisator för att ventileras skorstenen.

Tilluft till pannrum

Kontrollera att det finns en friskluftsventil i pannrummet med minst samma area som skorstenens area, och att den är öppen!

Kylspiral

Om kylspiral skall monteras kan den placeras på höger eller vänster sida. Anslutningstrycket på kylvattnet skall vara minst 2,0 bar. Utloppet från ventilen skall mynna ut i golvbrunn.

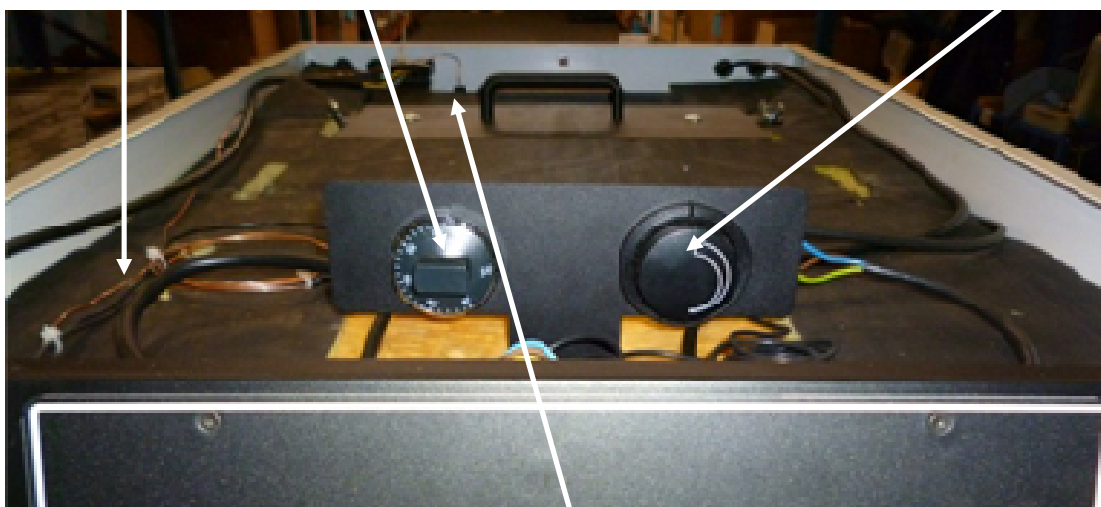


Termostaternas placering

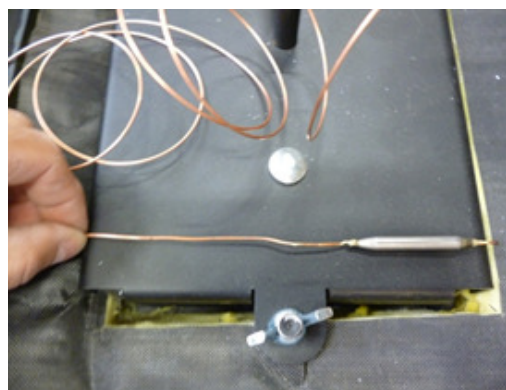
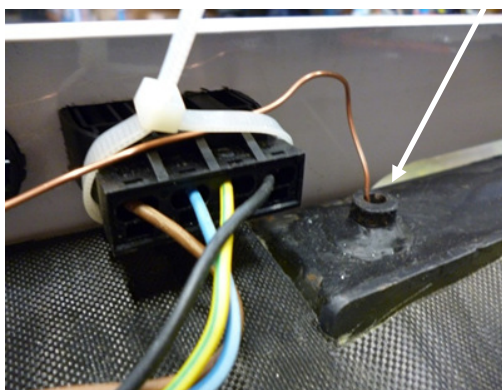
Dykrör för givare

Min-termostat

Driftstermostat

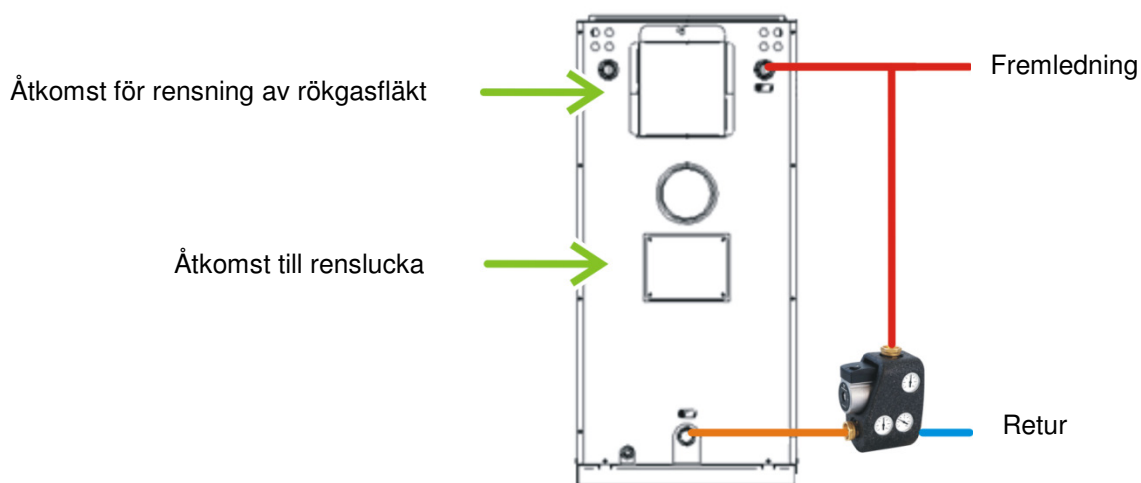
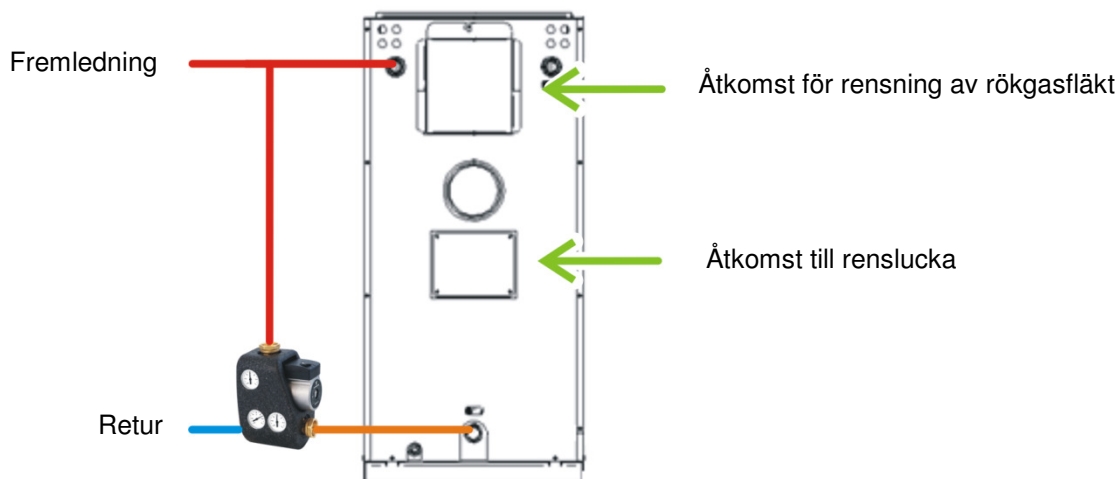


Dykrör för min-termostat



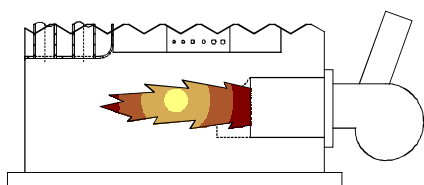
Givaren till min-termostaten skall skjutas in motsvarande längd som renslockets bredd (ca 170 mm).

Röranslutningar

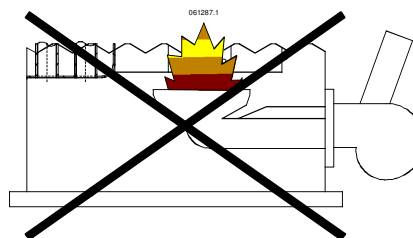


Montering av pelletsbrännare

Pelletsbrännare kan monteras på pannan. HS Perifal AB kan leverera luckor för montering i den nedre öppningen (askluckan) på pannan. Förbränningskammaren skall tas ur pannan för att det skall vara fritt för brännarens låga. På grund av att sugfläkten inte används och saknar kylning vid pelletseldning skall den ersättas med ett blindlock.



Pannan är avsedd för framåtbrinnande brännare



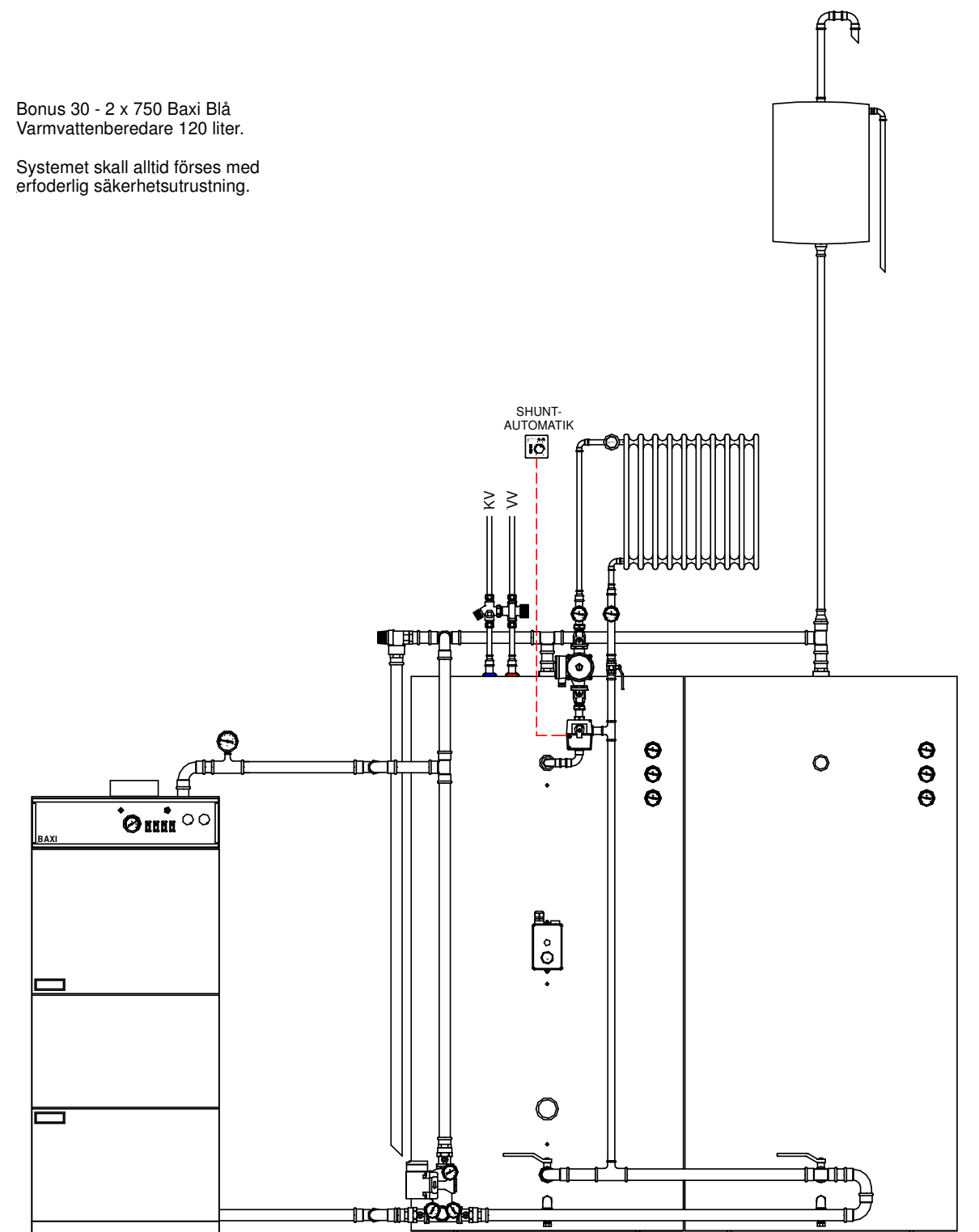
Uppåtbrinnande brännare är ej lämpliga för pannan.

Installationsexempel 1

Bonus Light med ackumulatortankar och öppet expansionskärl

Bonus 30 - 2 x 750 Baxi Blå
Varmvattenberedare 120 liter.

Systemet skall alltid förses med
erforderlig säkerhetsutrustning.

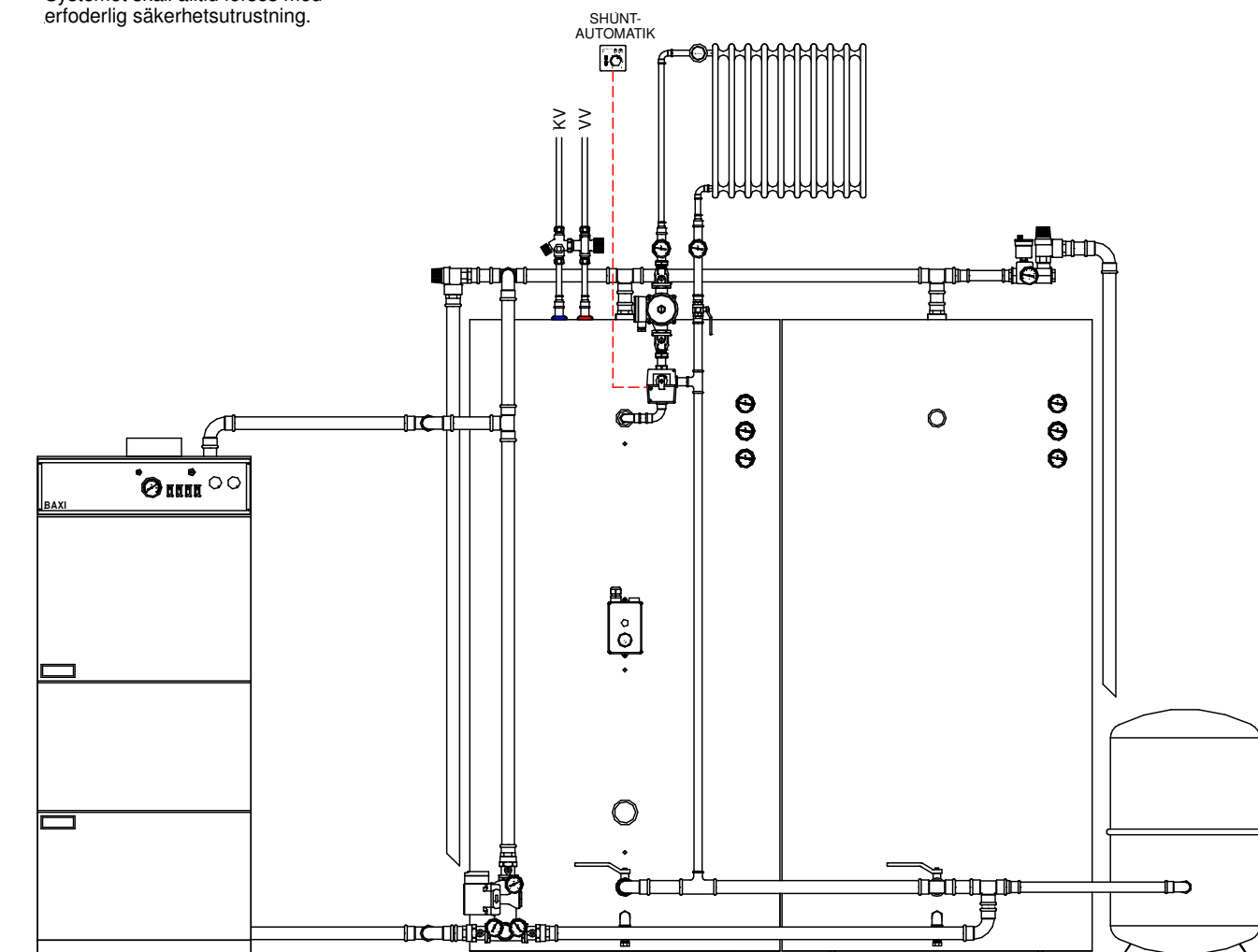


Installationsexempel 2

Bonus Light med ackumulatortankar och slutet expansionskärl

Bonus 30 - 2 x 750 Baxi Blå
Varmvattenberedare 120 liter.
Slutet expansionskärl.

Systemet skall alltid förses med
erforderlig säkerhetsutrustning.



Till elinstallatören

Allmänt

Installationen skall utföras av behörig installatör.

Elanslutning

Pannan är internt färdigkopplad från fabrik.
All elanslutning sker till kablarna på baksidan av pannan:

- Nätanslutning.
- Laddningspump (M7, styrs av relä K2 och min-termostaten B15).
- Radiatorpump (M2).
- Rökgasfläkt (M6 fabriksmonterad kabel med snabbkontakt).

Elektrisk funktionsbeskrivning

För att starta pannan i kallt tillstånd ställs strömbrytaren (D) S8 i läge II = vedeldning och återställningsknappen (G) S7 trycks in:

- Relä K2 dras och förblir draget tills vidare.
- K2 kopplar in sugfläkten M6, och startar laddningspumpen M7.

Pannans rökgas temperatur överstiger min-termostatens, B15, inställda värde (ca.100-140°C):

- Relä K2 släpper.
- Nu styr endast driftstermostaten (F) B11, pannan.

När veden är slut och rökgas temperaturen faller under min-termostatens, B15, inställning:

- Sugfläkten M6 stannar.
- Laddningspumpen M7 stannar.

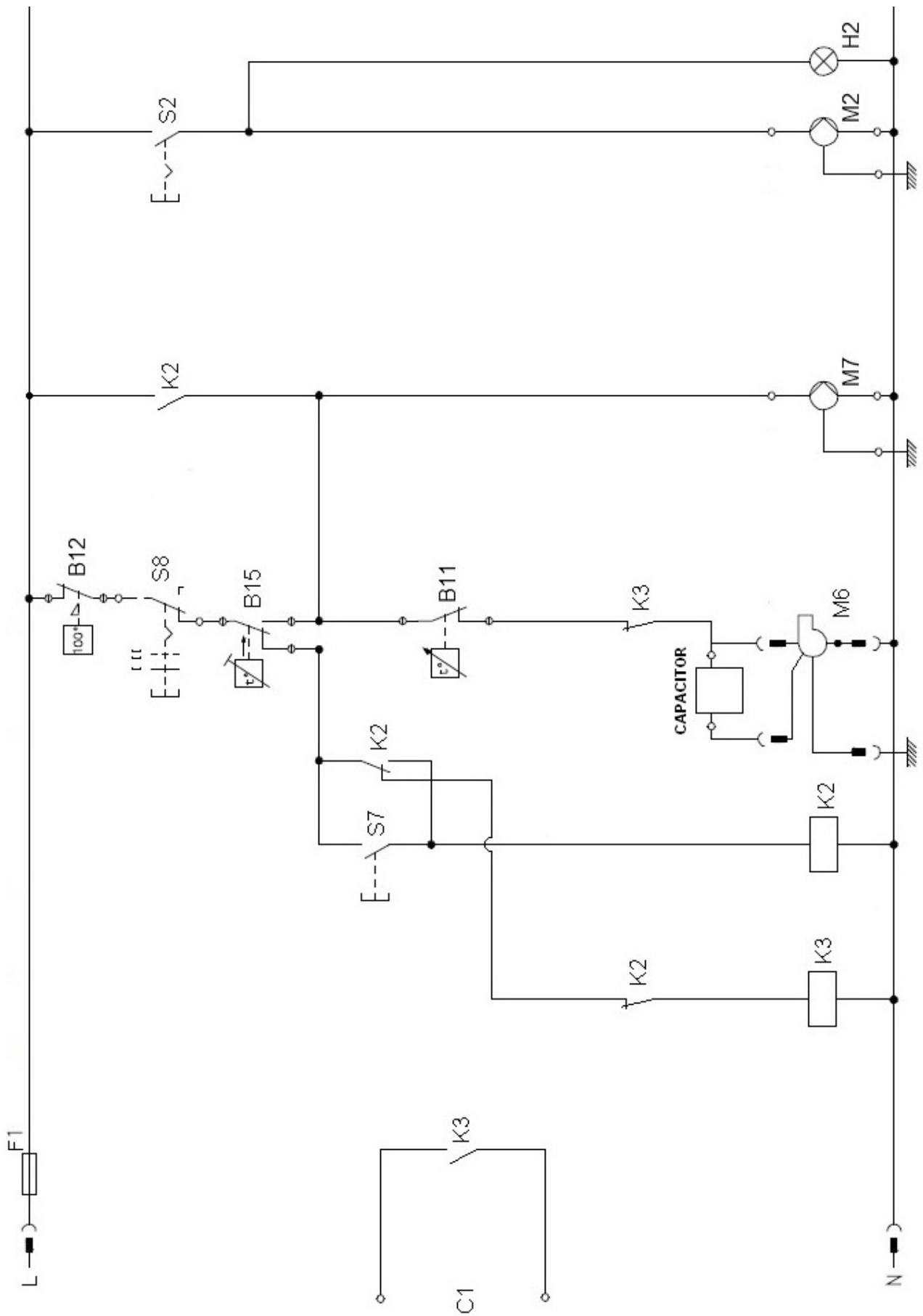
Förklaring till elschema

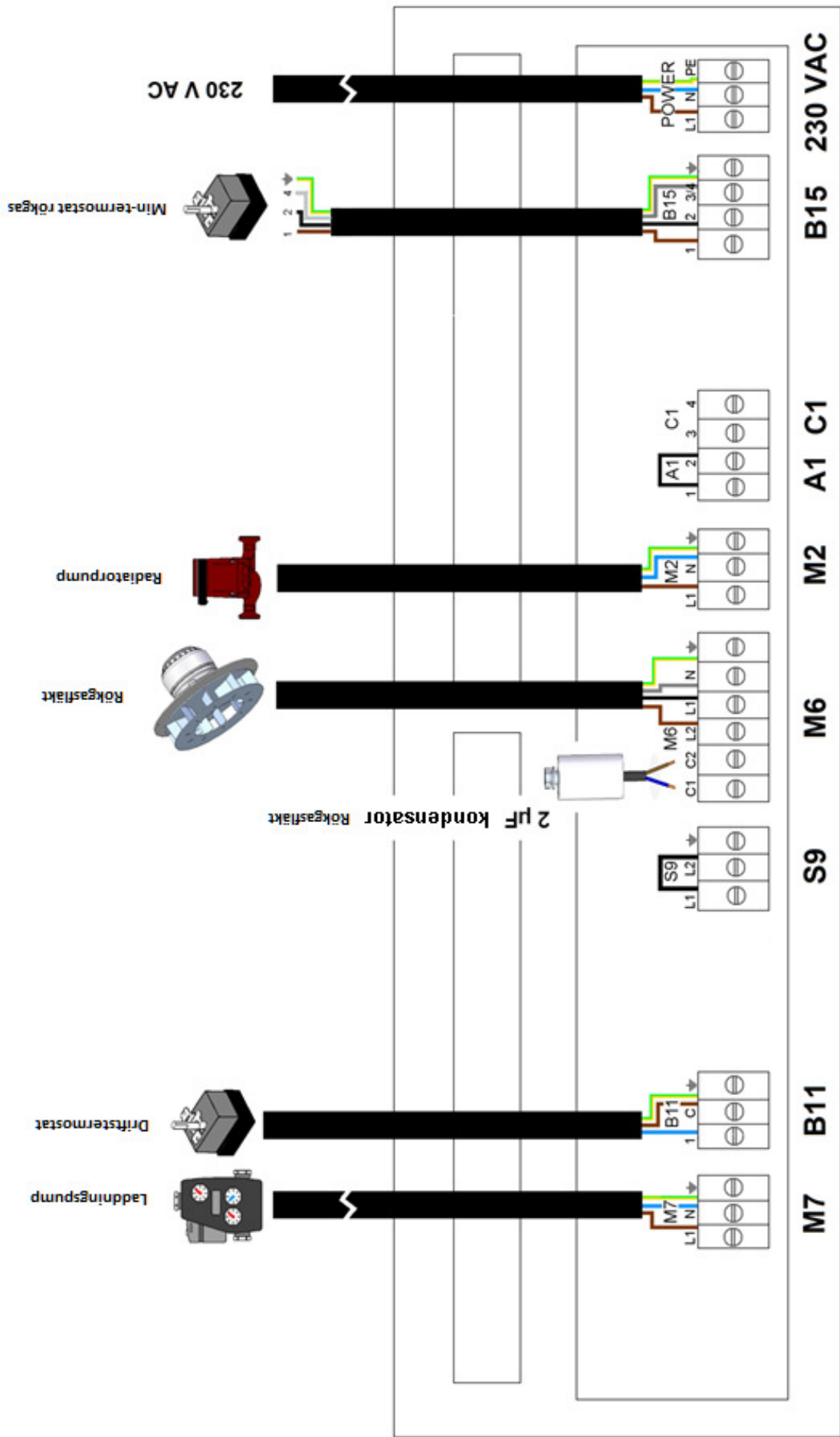
Den elektriska inkopplingen görs i kopplingsskenan på pannans baksida.

A1		Bygling
B12	E	Överhettningstermostat 100 °C
B15	-	Min-termostat rökgas
B11	F	Driftstermostat 85-93 °C
Kondensator		2 µF kondensator rökgasfläkt
C1		Reläutgång
F1	B	Säkring 6,3 A (5x20 mm)
H2	-	Driftslampa radiatorpump (S2)
K2	-	Relä hållkrets rökgasfläkt
K3	-	Relä extern värmekälla

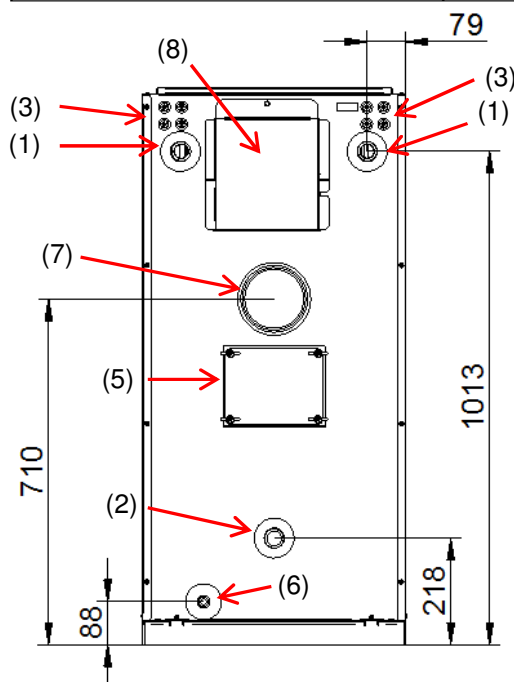
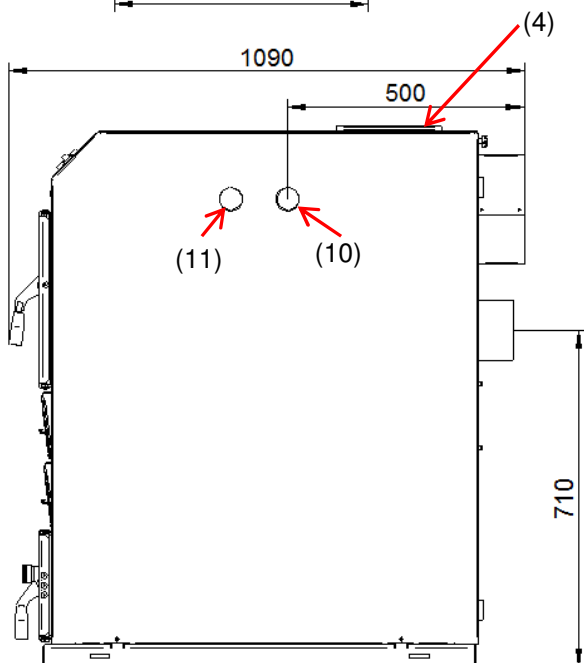
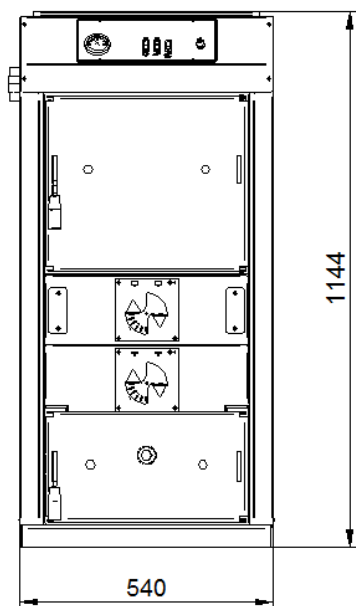
L	-	Fas 230 V
M2	-	Radiatorpump (extra utrustning)
M6	-	Rökgasfläkt
M7	-	Laddpump acktank (extra utrustning)
N	-	Nolla
S2	C	Brytare för radiatorpump (M2)
S7	G	Återställningsknapp för rökgasfläkt
S8	D	Brytare panna On/Off
S9	-	Bygling

Funktionsschema

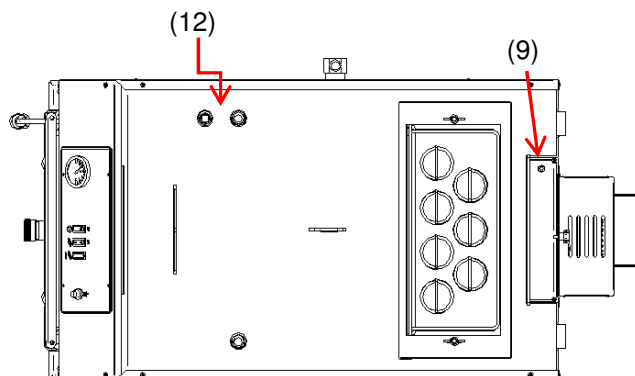




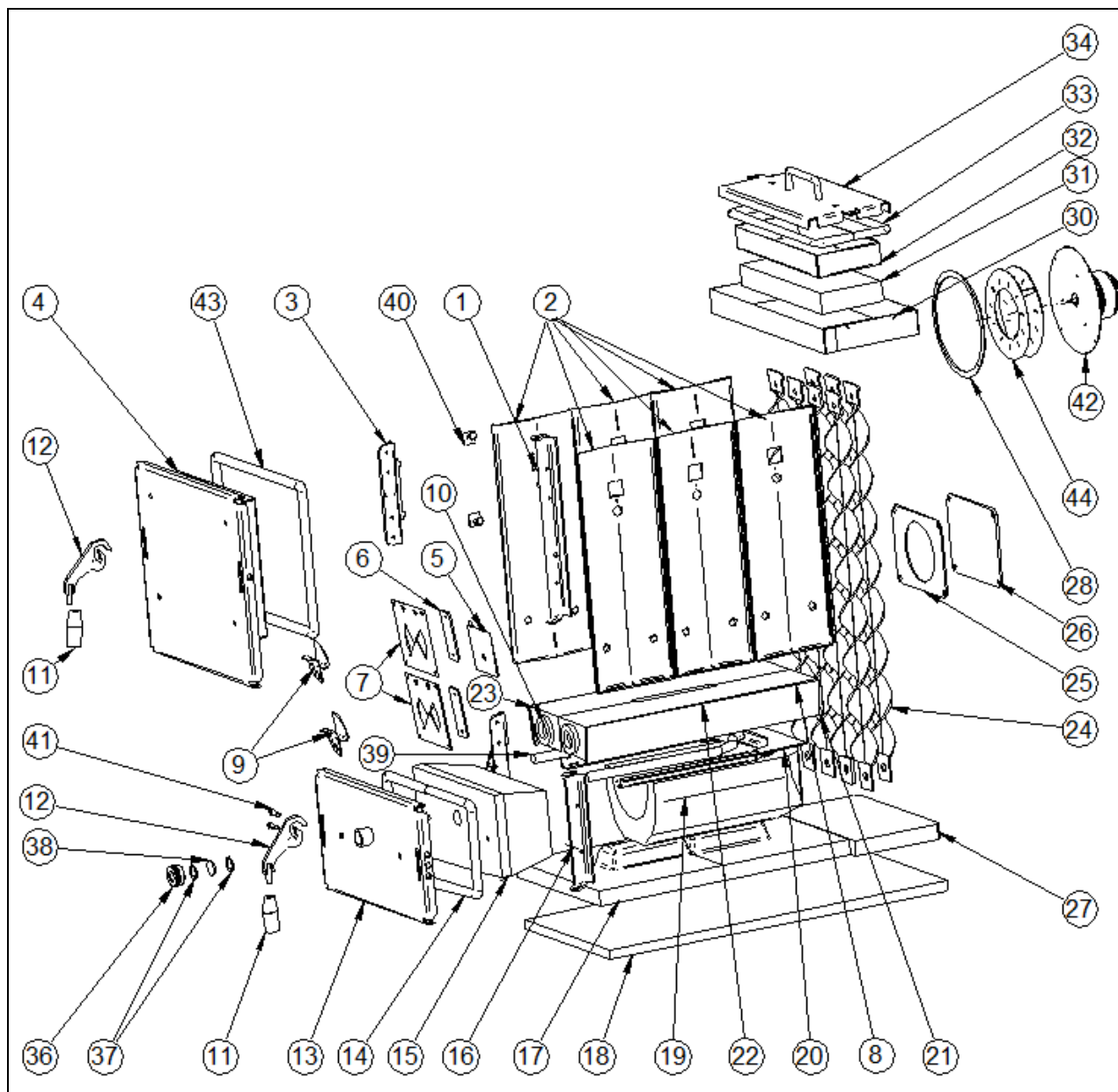
Tekniska data



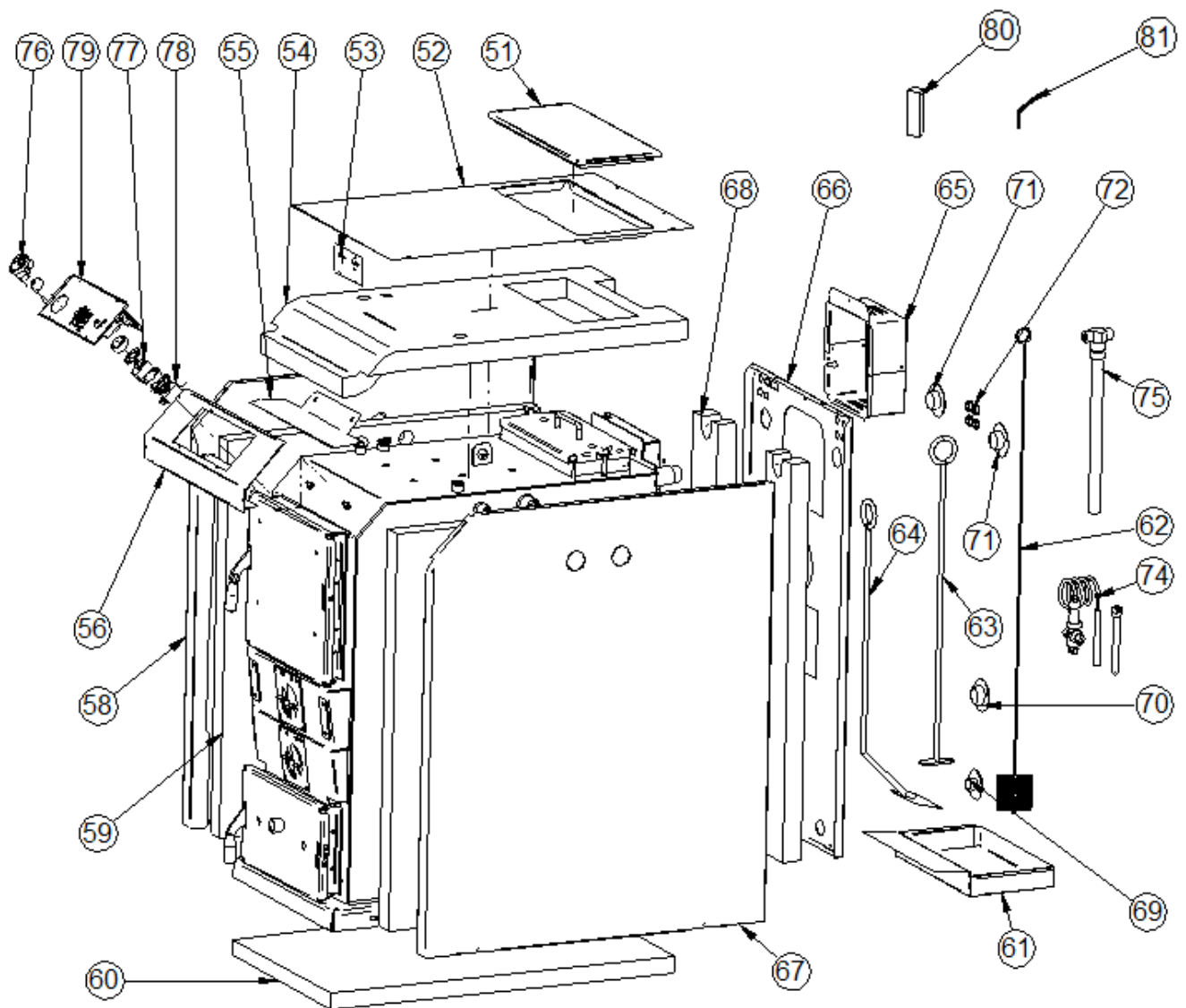
Bonus Light		
(1) Framledning	"	1
(2) Retur	"	1
(3) Anslutning el	Volt	230
(4) Renslucka	-	X
(5) Renslucka	-	X
(6) Avtappning	"	1/2
(7) Rökrörsanslutning Ø	mm	129
(8) Rökgasfläkt Ø	mm	180
(9) Givare min-termostat	mm	7
(10) Anslutning kylspiral	"	1
(11) Anslutning givare kylspiral	"	1/2
(12) Anslutning för dykrör	"	1/2
Nominell effekt (ved)	kW	35
Eldstadsdjup	mm	540
Förbränningstid lövved	ca h	3.5 – 4.0
Förbränningstid barrved	ca h	2.5 – 3.5
Vedlucka	b x h	mm 350/300
Volym vedmagasin	l	90
Vedlängd	cm	50
Veddiameter lövved	cm	10-15
Veddiameter barrved	cm	10-15
Max driftstryck	bar	2,5
Provtryck panna	bar	4,5
Provtryck kylspiral	bar	25
Max drifttemperatur	°C	90
Vikt, tom	kg	450
Vatteninnehåll	l	120
Minimum ackumulatorvolym	l	1000
Stoft vid 10 % O ₂	mg/m ³	31
CO vid 10 % O ₂	mg/m ³	565
OGC vid 10 % O ₂	mg/m ³	7
Rökgastemperatur nominell effekt	°C	184
Minimum skorstensdrag	Pa	10-15
Rökgasflöde	g/s	20
Tryckfall vattenmantel ΔT 20 °C	mmWC	3,5
Strömförbrukning	W	70
Pannverkningsgrad	%	89
Pannklass EN 303.5:2012	Klass	5



Reservdelsritninger



Pos.	Beskrivelse	S/G	Varenr.	Pos.	Beskrivelse	S/G	Varenr.
1	Hængsel indf. låge	G	059437	25	Silikonpakning for renselem	S	011771
2	Varmeplade (1 af 6)	S	061223	26	Flange for renseadgang	G	016663
3	Lukkebeslag	G	059438	27	Bundflise	S	501050
4	Indfyringslåge	G	059431	28	Silikonpakning for blæser	S	016628
5	Lukkluftspjæld	G	015240	30	Brønd for røgekasse	G	059481
6	Dækplade for luftkanal (1 af 2)	G	016275	31	Isolering for røgekassedæksel	G	059471
7	Spjældplade (1 af 2)	G	015241	32	Isoleringsplade	G	059469
8	Pakning fiber (1 af 2)	G	504014	33	Glassnor silikone Ø18x1050	S	059467
9	Regulatgor for luft (1 af 2)	G	015090	34	Røgekassedæksel	G	059462
10	Pakning fiber (1 af 2)	S	070116	36	Omløber for skueglas	G	013367
11	Håndtag til låge (1 af 2)	G	040027	37	Fiberpakning Ø30 (1 af 2)	S	011270
12	Lukkefrog (1 af 2)	S	015340	38	Skueglas	S	013139
13	Askelåge	G	059430	39	Glassnor silikone Ø18x800	S	507003
14	Pakning silikone Ø18x1033	S	012349	40	Tætningsskiver	S	013381
15	Isoleringssten	S	061014	41	Pasbolt M6x8x20 (1 af 3)	S	050014
16	Hængsel askelåge	G	059442	42	Motor for røgsuger	G	015880
17	Bundflise med knop (1 af 2)	S	091471	43	Glassnor silikone Ø18x1330	S	059459
18	Isolering for bund	S	061441	44	Løbehjul for røgsuger	S	020625
19	Brændkammer	S	501002				
20	Pakningsholder	G	016689	28+42+44	Røgsuger komplet	-	500123
21	Glassnor Ø8x500	S	507003	4+33	Indfyringslåge komplet	-	015936
22	Brændersten højre	S	501049	31+32+33+34	Røgekassedæksel komplet	-	059468
23	Brændersten venstre	S	501048	13+14+15	Askelåge komplet	-	059480
24	Turbulator (1 af 7)	S	091110				



Pos.	Beskrivelse	S/G	Varenr.	Pos.	Beskrivelse	S/G	Varenr.
51	Dækplade for røgkasse	G	016661	76	Termometer	S	080120
52	Topplade	G	059458	77	Røggastermostat	S	013110
53	Termostatplade	G	059487	78	Kedeltermostat	S	090005
54	Top isolering	S	016673	80	Top 18x18x70	S	059002
55	Beskyttelsesplade	G	016681	81	Insexnøgle 4 mm	S	059001
56	Forplade for panel	G	059472				
57	El trækedel styring komplet	G	015798				
58	Sideplade venstre	G	059451				
59	Isolering for sideplade	G	016672				
60	Isolering for bund	G	061441				
61	Askeskuffe	S	042416				
62	Rensebørste	S	210214				
63	Skraber	S	090470				
64	Skraber med buk	S	219008				
65	Hus for blæser	G	016662				
66	Bagplade	G	059447				
67	Sideplade højre	G	059453				
68	Isolering for bagplade	G	016671				
69	Plastring sort	G	016705				
70	Plastring blå	G	016704				
71	Plastring rød (1 af 2)	G	016703				
72	Stjeneprop (1 af 8)	S	040067				
74	Thermostatisk sikkerhedsventil	S	509004				
75	Sikkerhedskølestav L=380	G	503059				

EU OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING
EWG KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
EEC DECLARATION OF CONFORMITY

EU OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING
(EEC DECLARATION OF CONFORMITY)



Dette produkt

Fastbrændselskedler Bonus Light/Drakkar

er konstrueret, produceret og afprøvet således at følgende EU-direktiver er overholdt:

(Diese Produkt – Bonus Light/Drakkar ist so konstruiert, produziert und getestet dass die folgenden europäischen Direktiven erfüllt sind) / (This product - Central Heating Boiler Bonus Light/Drakkar is so constructed, produced and tested, that the following European Directives are fulfilled):

- EMC direktivet (EU-direktiv 89/336/EEC)
 - EMC Direktive (89/336/EEG)
 - EMC Directive (89/336/EEC)
- Lavspændingsdirektivet (EU-direktiv 2006/95/EF)
 - Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EEG)
 - Low Voltage Directive (2006/95/EEC)
- Tryk Udstyrs Direktivet (97/23/EU) (Modul B1)
 - Drückgeräte (97/23/EEG)
 - Pressure Equipment Directive (97/23/EEC)

Kedlen er afprøvet i henhold til følgende europæiske standarder:

(Der Kessel ist entsprechend die folgende europäische Standarten getestet) / (The boiler has been tested according to the following European Standards):

- EN 303-5/2010

Og har opnået klasse 5.

(Und hat Klasse 5 erreicht / and has achieved class 5)

Tarm, 2012-07-12

Hans Martin Sørensen

Adm. Direktør (Managing Director)



DECLARATION



TÜV erklærer hermed at apparatet til central opvarmning, der fyres med skovbrænde af typen:

TÜV hereby declares that the central heating appliance fired by wood logs from forest wood:

Brændekedel / Wood Log Boiler

Entreprenør / Contractor: Scandtec ApS, Industrivej 3, DK-6900 Skjern

Handelsmærke / Trade mark: **HS Tarm A/S**

Model / Model: Bonus Light

Konstrueret af / Manufactured by: **HS Tarm A/S, Smedevej 2, DK-6880 Tarm**

Har bestået afprøvningstesten af type (ITT), der vises i den tekniske overensstemmelsesrapport, i henhold til bestemmelserne:

Comply with the initial type test (ITT) indicated in the test report, according to the standard:

EN 303-5:2012

Rapport om teknisk overensstemmelse nr:

Test report no.:


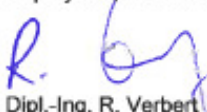
K 9202012 T1/T2

Navn udstyr (appliance name)	Effekt [kW] (Heat output)	Virkningsgrad [%] (Efficiency)	Termisk effect [kW] (Heat output)	Støvparkler Dust * [mg/m ³ (10% O ₂)]	CO [mg/m ³ 10% O ₂]	OGC [mg/m ³ 10% O ₂]
			I vandet To water			
Bonus Light	Nominal Nominal	88,98	31,16	30,9	565,2	6,7
	Reduceret Reduced	-	-	-	-	-

* manual gravimetric method acc. EN 13284-1

På baggrund af ovennævnte emissioner attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

Based on the above stated emissions it hereby is certified that the boiler installation fulfills the requirements for emissions in appendix 1 from the Announcement no. 1432 of 11/12/2007 concerning the regulation of air pollution from heat stoves and wood log boilers.

Cologne 23.01.2013 432/pom	Test Centre for Energy Appliances DIN- und DVGW-Laboratory	Reserved for the chimney sweeper Skorstensfejerspåtegning
Expert  Dipl. Ing. A. Pump	Deputy Head of Test Laboratory  Dipl.-Ing. R. Verbert	

Installationsrapport

Återförsäljare

Företag: _____

Namn: _____

Adress: _____

Postnummer: _____ Ort: _____

Kontaktperson: _____

Telefon: _____ Mobil: _____

Fax: _____ E-mail: _____

Typ / Effekt: _____

Tillvekningsnummer: _____

Tillverkningsår: _____

Installatören skall vid avlämnandet instruera användaren om hur pannan skall skötas och användas.

Uppmätta och inställda värden

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Rökgastemperatur.					
Skorstensdrag mm vp:					
Pumpinställning (radiatorpump) hastighet					
Andra data/justeringar					
Primärluftsinställning:					
Sekundärluftsinställning:					
Inreglering utförd av:					
Underskrift					

BAXI

HS Perifal AB, Box 654, 521 21 Falköping, tel. 0515-171 10, fax 0515-155 13
info@baxi.se - www.baxi.se