

BAXI

INSTRUKTION

Multiheat
Sida 1 S

Multiheat



Innehållsförteckning**Till användaren**

Funktionsbeskrivning	3
Bränsle.....	3
Shuntautomatik.....	3
Dragstabilisator	4
Ansvar	4
Skötsel och underhåll	4
Säkerhet.....	4
Reklamation.....	4
Garanti.....	4
Beskrivning av pannan	5
Beskrivning av kontrollpanel.....	6
Före start.....	9
Rökgastemperatur.....	9
Påfyllning av vatten	9
Avtappning av vatten.....	9
Sprinkler	9
Upptändning	9
Avstängning.....	9
Pann- och returtemperatur	9
Shuntventil.....	10
Daglig eldning	10
Inreglering	10
Sotning och rengöring	10
Inställning av styrpanel.....	11

Till installatören

Pannrum	12
Skorsten.....	12
Leveransomfattning	12
Uppställning	12
Montering	12
Radiatorpump.....	12
Expansionssystem och tryckmätare	12
Sprinkler	13
Säkerhetsventil	13

Till elinstallatören

Elanslutning.....	13
Elschema	14

Tekniska data

Inkopplingsförslag.....	15
Tekniska data.....	15
Tekniska data.....	16

Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsändringar och reserverar oss mot eventuella tryckfel.

Funktionsbeskrivning

Multiheatpannan består av ett bränslemagasin och en eldstad där bränslet förbränns. Mellan förråd och eldstad är fläkten och sprinklern placerade. På baksidan av förrådet sitter skruvmotorn.

Bränslet förflyttas från förrådet till eldstaden med hjälp av skruven som styrs från styrpanelen.

När bränslet når eldstaden och fyren förses det med förbränningsluft. Förbränningsluften leds in via fläkten som styrs från styrpanelen, och ut genom lufthålen som är placerade ovanför och under fyren.

Lågan brinner färdigt upp mot keramiktunneln. Därefter går rökgaserna genom konvektionsrören där värmen växlas över till pannvattnet. Konvektionsrören är försedda med turbulatorer för maximal värmeöverföring.

Efter konvektionspartiet når rökgaserna rökgaslådan och går därefter ut genom rökstosen. Vid rökstosen sitter givaren för rökgastemperaturen vilken kan avläsas på styrpanelen.

Bränslemagasinet är försett med ett tättslutande lock och en brytare som stoppar bränsletillförseln om magasinet ej är stängt.

En sprinkler är placerad på skruven mellan magasin och eldstad för att säkra att bakbrand ej kan inträffa.

Om elden slocknar utlöses ett larm med signal och en felkod kan avläsas på styrpanelen.

På styrpanel avläser man framledningstemperatur, returtemperatur, inställd panntemperatur, rökgastemperatur och larmkoder.

På styrpanelen ställs pannans effektlägen in. Ett för full effekt, ett för 30-100% effekt och ett läge för underhållsfyr.

Pannan brinner med full effekt tills ett par grader återstår till önskad panntemperatur. Därefter går pannan ned på reducerad effekt (30-100%) för att åter brinna med full effekt när panntemperaturen sjunker något. Överstiger pannan inställd temperatur går läget för underhållsfyr in.

Vid underhållsfyr matas en mindre mängd bränsle in samtidigt som fläkten startar för några sekunder och håller liv i fyren.

Bränsle

Pellets: Använd pellets med en diameter på 6-12 mm och en fukthalt på ca 8%. Pellets kan köpas i säckar eller i lösvikt som sedan lagras i ett bränsleförråd. Pellets som utsätts för många förflyttningar sönderdelas och kan därför ge ett sämre förbränningsresultat. Tänk på att förvara bränslet torrt.

Flis: Vid fliseldning används flis i storlek 15-30mm eller 5-50mm och en fukthalt på ca 25%. Multi-Heat pannor som skall eldas med flis är utrustade med en omrörare i bränslemagasinet.

Spannmål: Vid eldning med spannmål skall den medlevererade skruvförlängaren monteras för att motverka igenslagning. Pannan är provad med vete och korn med en fukthalt 15 %.

	Pellets	Spannmål	Flis
Skruvförlängare	+	+	+
Omrörare	+	+	+

+ = Skall användas

+ = Skall ej användas

Observera att Multiheat 1,5 endast är avsedd för pellets

Shuntautomatik

I takt med att utetemperaturen 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 och framledningstemperatur.

I shuntautomatiken sitter ett inbyggt veckour som gör det möjligt att sänka inomhustemperaturen (nattsänkning) vid önskad tid på dygnet.

Med en shuntautomatik får man en jämn och behaglig inomhustemperatur.

BAXI AB tillhandahåller flera typer av shuntautomatik.

Dragstabilisator

Då pannan har en inbyggd fläkt ställer den små krav på skorstensdrag.

Draget i skorstenen skall vara minst 10 Pa och max 25 Pa.

För högt skorstensdrag kan reduceras med hjälp av en dragstabilisator.

Ansvar

Användaren ansvarar för driften av pannan samt att BAXI's eldningsvägledning 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 vilar på 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.

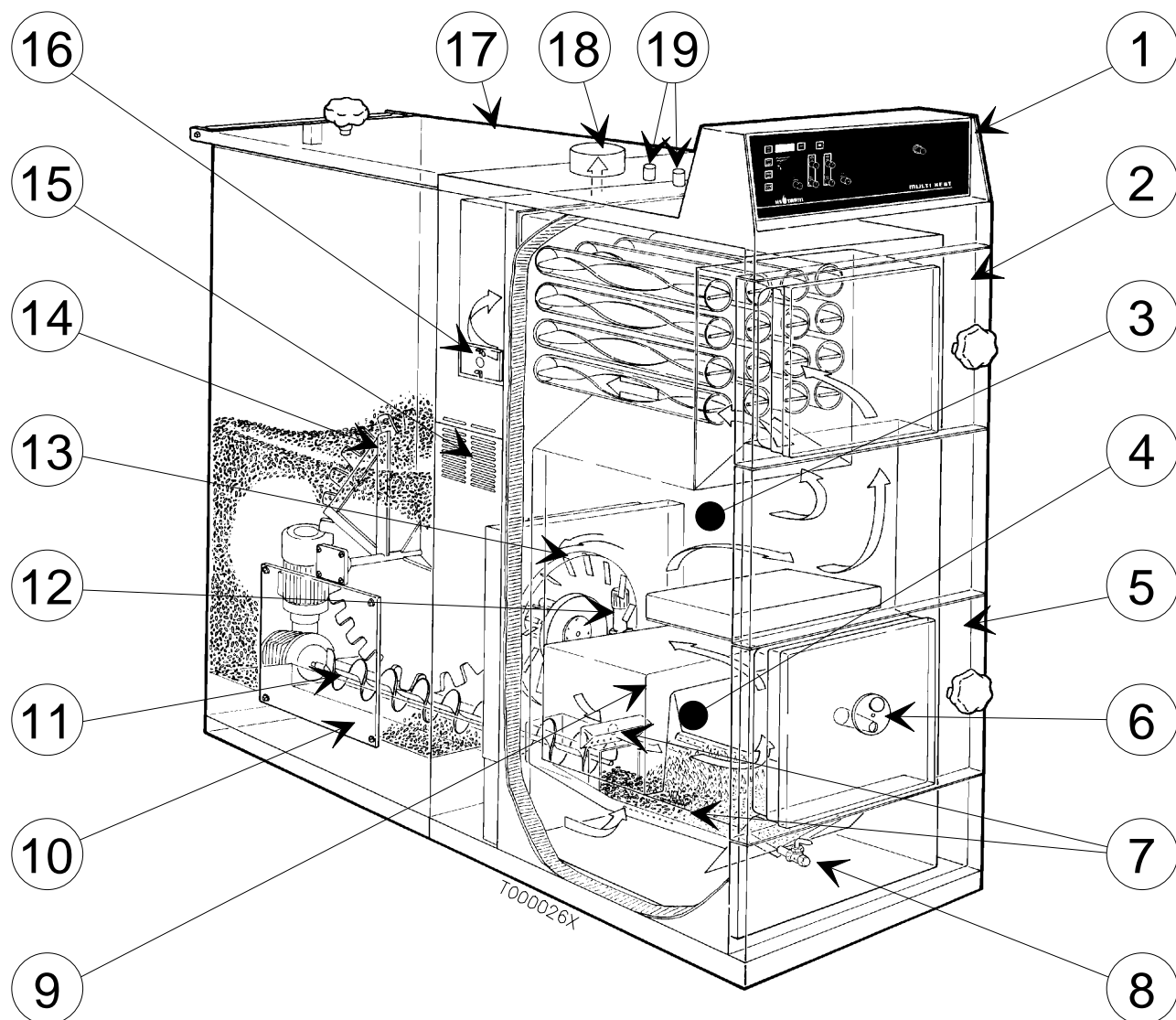
Därefter för installatören/återförsäljaren om så erfordras, reklamationen vidare till BAXI AB.

Reklamationen kan dock också ställas direkt till BAXI AB (0515-171 10).

Garanti

Garantin gäller från installationsdatumet och förutsätter att det med pannan medlevererade garantibeviset ifylls och returneras till BAXI AB.

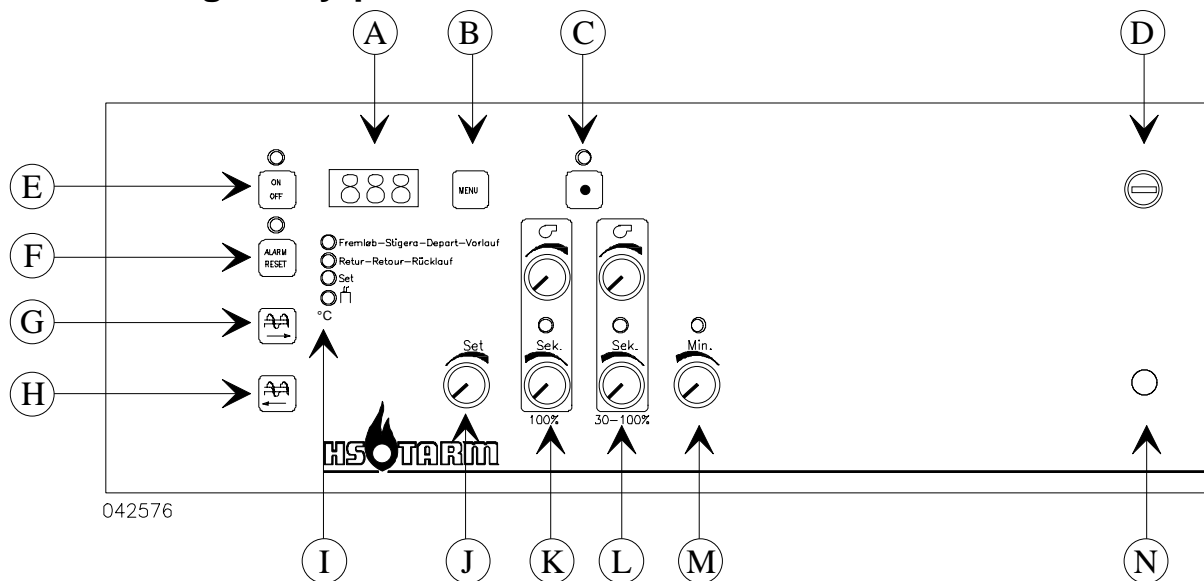
Beskrivning av pannan



1. Styrpanel
2. Lucka
3. Eldstad
4. Förbränningskammare
5. Lucka
6. Inspektionshål
7. Lufthål
8. Avtappningsventil
9. Keramiktunnel
10. Renslucka, magasin

1. Skruv
2. Sprinkler
3. Fläkt
4. Omrörare (endast för fliseldning)
5. Luftintag (finns på båda sidorna)
6. Rökgaslåda med rensluckor
7. Lock till magasin (vändbart)
8. Rökstos
9. Ansl. för framledning och retur

Beskrivning av styrpanel



042576

A	Display	H	Manuell backning av skruv
B	Menu	I	Lysdioder
C	Driftsform	J	Set-önskad panntemperatur
D	Överhettningstermostat	K	Hög effekt
E	ON/OFF knapp	L	Låg effekt
F	Alarm reset-återställning av larm	M	Underhållsfyr
G	Manuell frammatning av bränsle	N	Motorskydd skruvmotor

Kom ihåg

E ON/OFF

Ha alltid penna och papper till hands för att notera inställda värden.

Start och stopp av pannan.

Tänd lampa=Pannan i drift.

Släckt lampa=Pannan avstängd

J Set

Den önskade panntemperaturen kan ställas mellan 60 och 85°C genom att vrida på Set-vredet. När Set-temperaturen ändras tänds lysdioden Set (I) och inställt värde visas på displayen (A). Ställ panntemperaturen på ca. 80°C.

B Menu

Med Menu-knappen väljs vilken temperatur som skall visas på displayen (A). Den temperatur som är vald att visas markeras av en tänd lysdiod (I).

A Display

På Displayen visas temperatur, larmkod, fläkthastighet och bränsleskruvens matningsintervall.

Genom att trycka på Menu-knappen (B) kan fyra olika temperaturer visas. Den temperatur som visas markeras av en tänd lysdiod vid (I).

- Stigare =Framlednings- och panntemperatur.
- Retur =Retutemperatur.
- Set =Inställd (önskad) panntemperatur.
- Rökghostemperatur =Rökghostemperatur vid rökstosen.

När något av vreden för Hög effekt (K), Låg effekt (L) eller Underhållsfyr (M) ändras, visas det aktuella värdet på displayen i ca. 5 sekunder.

C Driftsform Med knappen väljer man tvåstegsdrift, fast Hög effekt eller fast Låg effekt.

I Tvåstegsdrift =Lampan över knappen släckt.

Pannan brinner på Hög effekt tills 3 grader återstår till inställd panntemperatur då den övergår till Låg effekt. Pannan brinner sedan på Låg effekt tills temperaturen fallit 6 grader under inställd panntemperatur då den åter övergår till Hög effekt.

Stiger panntemperaturen över inställt värde kopplas läget för underhållsfyr in.

II Fast Hög effekt =Lampor tända över knappen och vid Hög effekt.

Pannan brinner på Hög effekt tills inställd panntemperatur uppnåtts då den övergår underhållsfyr för att sedan återgå till Hög effekt när temperaturen sjunker.

III Fast Låg effekt = Lampor tända över knappen och vid Låg effekt.

Pannan brinner på Låg effekt tills den uppnår inställd panntemperatur då den går över på underhållsfyr. När temperaturen sjunker under inställt värde träder läget för Låg effekt åter in.

Tvåstegsdrift rekommenderas då man uppnår bästa verkningsgrad i detta driftsläget.

K Hög effekt Högeffektsläget injusteras med två stycken vred.

Med det understa vredet ställer man hur många sekunder det skall vara mellan varje bränsleframatning. Antalet sekunder visas på displayen (A) samtidigt som vredet ändras (justerområde 5-30 sek.).

Med det översta vredet ställer man in fläktens luftmängd (0-100%).

Luftmängden i procent visas på displayen (A) samtidigt som vredet ändras.

Luft- och bränslemängd skall anpassas till varandra (se tabell sid.11) och vara ställda så att pannans effekt ligger något över husets värmebehov. Detta resulterar i att man får långa brinntider på Hög effekt samtidigt som pannans verkningsgrad blir den bästa.

L Låg effekt Lågeffektsläget injusteras med två stycken vred.

Med det understa vredet ställer man hur många sekunder det skall vara mellan varje bränsleframatning. Antalet sekunder visas på displayen (A) samtidigt som vredet ändras (justerområde 10-60 sek.). Tidsintervallet skall vara större än det inställda värdet på Hög effekt

Med det översta vredet ställer man in fläktens luftmängd (0-100%).

Luftmängden i procent visas på displayen (1) samtidigt som vredet ändras.

Luft- och bränslemängd skall anpassas till varandra (se tabell sid.11).

Minsta inställbara effekt är 30% av pannans maxeffek.

M Underhållsfyr Inställning av antal minuter mellan bränsleframatning (1-60 min.).

Underhållsfyr är endast aktiv då panntemperaturen överstigit inställt värde. Antalet minuter visas på displayen (A) samtidigt som vredet ändras.

- G Bränsle-frammatning** Manuell frammatning av bränsle görs med denna knapp.
- H Backning av skruv** Backning av skruven sker med denna knapp. Skruven går maximalt 3 sekunder innan den stannar.
- F Alarm reset** Med denna knapp återställs eventuella larm som kan förekomma. Larmkoderna visas på Displayen (A) samtidigt som en signal ljuder.
- A-1** Fyren har slocknat. Røkgastemperaturen har varit under 100°C vid drift (gäller ej Underhållsfyr).
- A-2** Överhettningstermostaten (D) har löst ut. Termostaten återställs genom att ta bort skyddshuven och trycka in stiftet i mitten.
- A-3** Motorskyddet (N) till skruvmotorn eller säkringen har löst ut. Återställ motorskyddet eller byt säkring på starkströmsplinten i styrpanelen.
- A-4** Framlednings-/panntemperaturen har överstigit 90°C.
- A-5** Fel i pannans styrprogram.
- Programmering** För att kunna ändra pannans programmering skall pannan vara avstängd på ON/OFF knappen.
- Håll in knapparna för Alarm reset (F) och Driftsform (C) i minst 3 sekunder tills tre vågräta streck syns på Displayen (A). Genom att trycka på Menu knappen (B) visas dom olika inställda värdena.
- (-XX)** Här justeras fläktens minsta luftmängd. Möjlig inställning är 0-99. Fabriksinställningen (-20) = 20%.
- (X-X)** Här justeras bränsleskruvens gångtid. Möjlig inställning är 0-3 till 9-9 dvs. 0,3 till 9,9 sekunder.
- | Typ | Fabriksinställning |
|-----|----------------------|
| 1,5 | (1-7) = 1,7 sekunder |
| 2,5 | (0-7) = 0,7 sekunder |
| 4,0 | (0-7) = 0,7 sekunder |
- (PXX)** Här justeras den tid fläkten skall gå när bränsleframmatning sker i läget för Underhållsfyr. Möjlig inställning är 0-10 sekunder. Fabriksinställning (P05) = 5 sekunder.
- När inställningarna är klara återgår man till normalläge genom att trycka på ON/OFF knappen (E).
- D Överhettningstermostat** Om pannan överstiger ca. 100°C löser överhettningstermostaten ut och pannan stannar samtidigt som larmkod A-2 visas på Displayen (A). Termostaten återställs genom att ta bort skyddshuven och trycka in stiftet i mitten och larmet återställs genom att trycka på Alarm reset (F).
- N Motorskydd** Om elmotorn till skruven överbelastas löser motorskyddet ut och larmkod A-3 visas på Displayen (A). Motorskyddet återställs genom att trycka in stiftet och larmet återställs genom att trycka på Alarm reset (F).

Före start

Kontrollera att systemet är fyllt med vatten.

Försäkra dig om att det finns vattenförsörjning till pannans sprinkler.

Fyll magasinet med bränsle och kontrollera att locket till bränsleförrådet är stängt ordentligt. Den inbyggda mikrobrytaren säkrar att bränsle ej kan matas fram i pannan då locket är öppet.

Det är viktigt att packningen i magasinslocket sluter tätt. Kontrollera packningens kondition minst en gång per år.

Är pannan utrustad med flisomrörare skall denna demonteras när annat bränsle än flis används. Sätt tillbaka skruvarna i förrådsväggen så att förrådet är lufttätt.

Rökgastemperatur

Pannan är utrustad med rökgasturbulatorer, vilket betyder att pannans rökgastemperatur blir mycket låg. Vid behov av högre rökgastemperatur kan man ta bort en eller flera turbulatorer.

Hur låg rökgastemperatur man kan ha, avgörs av om kondens bildas i toppen av skorstenen.

Påfyllning av vatten

Vid påfyllning av vatten i systemet öppnas påfyllningsvetilen. Denna stängs när vatten strömmar över i signalröret (öppet expansionskärl) eller när önskat tryck öppnats (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 dom första uppvärmningarna bildas nya luftsamlingar.

Avtappning av vatten

Avtappningsventilen är placerad bakom plåten under eldstadsluckan.

Sprinkler

Pannan är utrustad med ett sprinklersystem. Sprinklern är placerad på bränslematningsskruven och öppnar när temperaturen överstiger 95°C för att förhindra en eventuell bakbrand.

Sprinklern skall anslutas till husets vattensystem.

Upptändning

Skruva manuellt fram ca.1-2 liter bränsle till eldstaden och se till att pannan är i läge OFF.

Häll några centiliter tändvätska över bränslet och tänd på.

När bränslet har blivit ordentligt antänt stängs luckan och pannan ställs i läge ON.

(Man kan eventuellt låta magasinslocket stå öppet under upptändningen så att skruven står still och ej matar in mer bränsle. När bränslet är ordentligt antänt stängs locket).

Glöm ej att magasinslocket skall vara ordentligt stängt.

Avstängning

Vid avstängning av pannan ställs styrningen i läge OFF. Därefter tas glöd och aska ur pannan.

Pann- och returtemperatur

Panntemperaturen rekommenderas hållas på ca. 80°C och returtemperaturen på 60°C.

Shuntventil

Shuntventilen blandar varmt vatten från pannan med kallt returvattnen från radiatorerna så att önskad inomhustemperatur erhålls. Funktionen kan automatiseras med en shuntauomatik.

Daglig eldning

Den första tiden pannan eldas rekommenderas daglig tillsyn för att ha kontroll på att förbränning av bränslet sker på rätt sätt. Man får samtidigt en ”känsla” för hur lång brinntiden är på ett fullt bränslemagasin och hur ofta pannan behöver sotas och askas ur.

Kontrollera framlednings-, retur- och rökgastemperatur.

När luckorna skall öppnas bör man först öppna ca 2 cm och därefter vänta ca 20 sekunder innan luckan öppnas helt.

Inreglering

Pannans luftmängd och bränsleframmatningsintervall inregleras först på Hög effekt och därefter på Låg effekt.

Pannans flamma skall vara gul och lätt blåaktig.

- Om flammen är kort och blå minskas antingen tiden mellan varje bränsleframmatning eller luftmängden.
- Om flammen är lång och rödgul ökas antingen tiden mellan varje bränsleframmatning eller luftmängden.

Sotning och rengöring

Pannan skall rengöras regelbundet. Bristande underhåll medför sämre verkningsgrad och en kortare livslängd. Sotningsintervallet bör vara ca 2-4 gånger per månad.

1. Rensa sidorna i eldstaden
2. Rengör konvektionstuberna genom att skruva runt turbulatorerna medurs ca 10 varv. Askan skruvas bakåt till rökgaslådan.
3. Ta ut aska genom rensluckorna på sidan av pannan.
4. Gör rent eldstaden från aska.

Vid sotning av rökröret skall rökgasgivaren tas ur så att den inte kommer till skada.

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

Fönsterputsmedel med salmiak (i en sprutflaska) är ett bra medel för att avlägsna eventuella sotfläckar med. Gör detta regelbundet så att pannan hålls ren snygg.

Inställning av styrpanel

	Skruvintervall Sekunder	Luftmängd %	Underhållsfyr Minuter
--	----------------------------	----------------	--------------------------

Inställning vid eldning med pellets och spannmål.

Multiheat 1,5	Hög effekt	15	18	
	Låg effekt	40	10	
	Underhållsfyr			30
Multiheat 2,5	Hög effekt			
	Låg effekt			
	Underhållsfyr			30
Multiheat 4,0	Hög effekt	18	100	
	Låg effekt	60	16	
	Underhållsfyr			30

Inställning vid eldning med kol.

Multiheat 2,5	Hög effekt			
	Låg effekt			
	Underhållsfyr			30
Multiheat 4,0	Hög effekt	24	100	
	Låg effekt	60	20	
	Underhållsfyr			30

Inställning vid eldning med flis (programeringen av skruvens gångtid ändras till 2 sekunder).

Multiheat 2,5	Hög effekt			
	Låg effekt			
	Underhållsfyr			10
Multiheat 4,0	Hög effekt	11	100	
	Låg effekt	42	9	
	Underhållsfyr			10

Optimal inreglering av luft- och bränslemängd är när nedanstående värden uppnåts.

<u>Bränsletyp</u>	<u>CO² vid Hög effekt</u>	<u>CO² vid Låg effekt</u>
Pellets	13-14	9-12
Spannmål	13-14	9-12
Flis	10-12	9-12

Pannrum

Pannrummet skall utföras enligt gällande byggnorm.

Sörj för god lufttillförsel. Pannrummets luftintag bör ha minst lika stor area som rökkanalen.

Skorsten

Då pannan är försedd med en tilluftsfläkt ställer den små krav på skorstensdraget. Draget skall vara minst 10 Pa och max 25 Pa. För högt drag kan reduceras med en dragstabilisator.

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

Leveransomfattning

I leveransen ingår panna, rökrör, rensverktyg, asklåda och instruktionsbok.

Uppställning

Pannan placeras på ett stabilt underlag.

Justera ställskruvarna på pannans fot så den står i våg.

OBS! På Multiheat 1,5 krävs ett utrymme på 160 mm mellan skruvmotorn och vägg för att skruven skall kunna demonteras.

Montering

1. Ställ pannan på plats och justera ställskruvarna så att pannan står i våg.
2. Montera rökröret.
3. Montera eventuella elpatroner.
4. Anslut pannan till påfyllning, expansionskärl och radiatorkrets (se inkopplingsförslag på sid.16).
5. Montera blandningsventil och anslut varm och kallvatten.
6. Anslut sprinklern till tappvattensystemet.
7. Anslut pannan elektriskt.

Radiatorpump

Radiatorpumpens storlek beräknas utifrån anläggningens storlek, rördimension och utförande.

Expansionssystem och tryckmätare

Pannan skall alltid anslutas till ett expansionskärl.

Storleken på ett öppet expansionskärl skall vara minst 5% av värmesystemets totala vattenvolym.

Ansluts pannan till ett slutet expansionskärl skall av Arbetarskyddsstyrelsen godkänd säkerhetsventil, med max öppningstryck 1,5 bar, monteras. Säkerhetsventilen skall monteras oavstängbart till pannans högsta punkt, dock ej direkt på pannan, och i oavbruten stigning till pannan.

En tryckmätare skall alltid monteras för att visa det aktuella trycket i anläggningen.

Sprinkler

Pannan är utrustad med ett sprinklersystem. Sprinklern är placerad på bränslematningsskruven och öppnar när temperaturen överstiger 95°C för att förhindra en eventuell bakbrand.

Sprinklern skall anslutas till husets vattensystem.

Om sprinklern har löst ut skall eldstaden rensas och torkas ur:

- Ta bort vatten och bränsle ur eldstaden
- Starta fläkten för att blåsa ut eventuellt vatten ur luftkanalerna. Vattnet kan även tappas ut ur en bottenventil som är placerad till vänster om pannans avtappningsventil.
- Ta bort fuktigt bränsle ur skruven (kör skruven manuellt).
- Innan pannan startas upp bör man undersöka varför sprinklern har löst ut.

Säkerhetsventil

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

Elanslutning

Installationen skall utföras av behörig installatör och all ledningsdragnings utförs enligt gällande bestämmelser.

Pannan är internt färdigkopplad från fabrik och ansluts till 3 x fas + noll och jord.

Installationen skall föregås av en huvudströmbrytare.

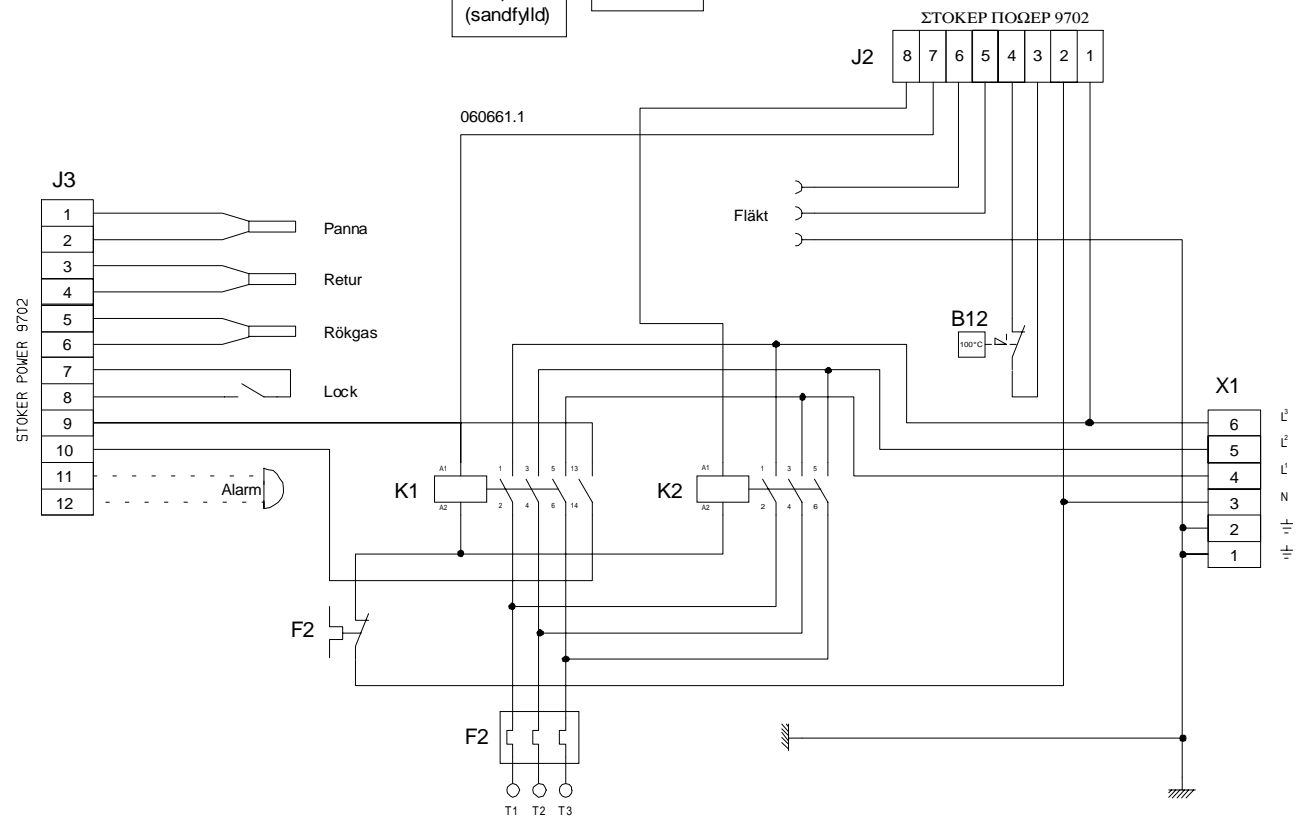
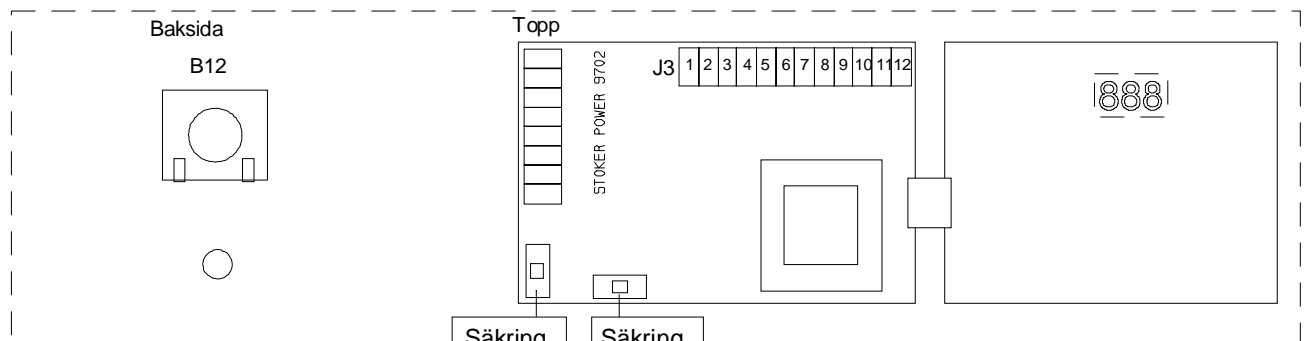
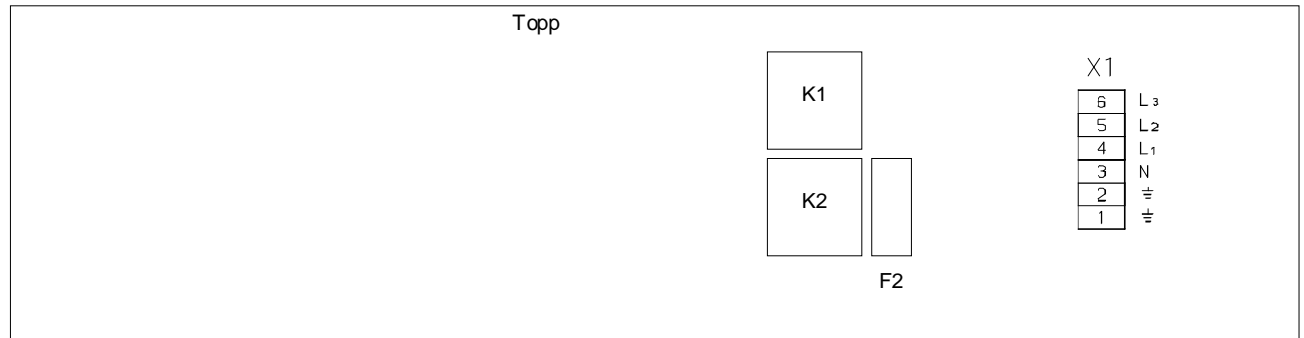
Innan pannan startas skall förråd och skruv inspekteras så att ingen lös trä eller metallbit kan hindra skruven att rotera.

Kontrollera att skruvens rotationsriktning är den rätta efter installationen genom att trycka på pannans ON-knapp (bränsleförrådets lock måste vara stängt). Framifrån sett skall skruven rotera medurs.

Om skruven roterar felaktig skall 2 faser skiftas för att byta riktning.

Ett externt larm kan anslutas till 11 och 12 i pannans styrpanel. Kretsen skall ha egen strömförsörjning (max 24 V - 3 A).

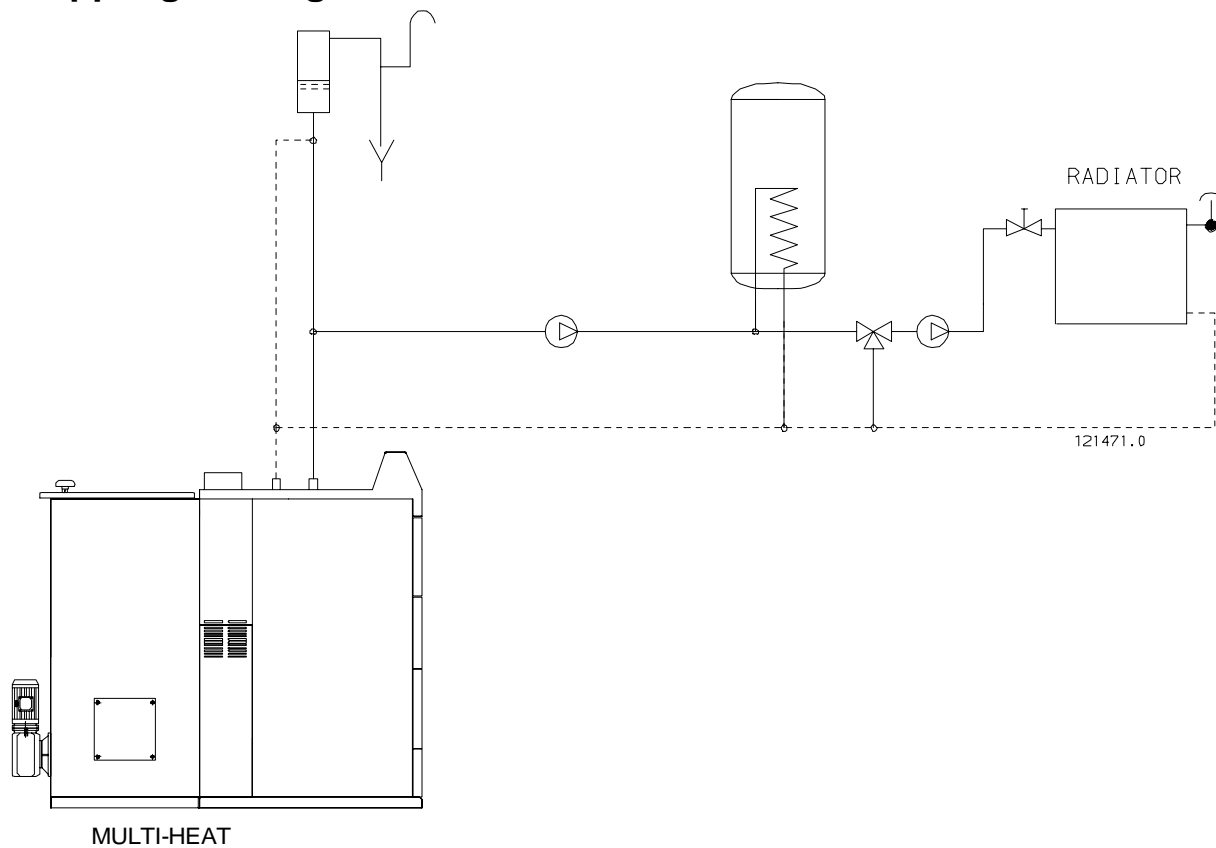
Elschema



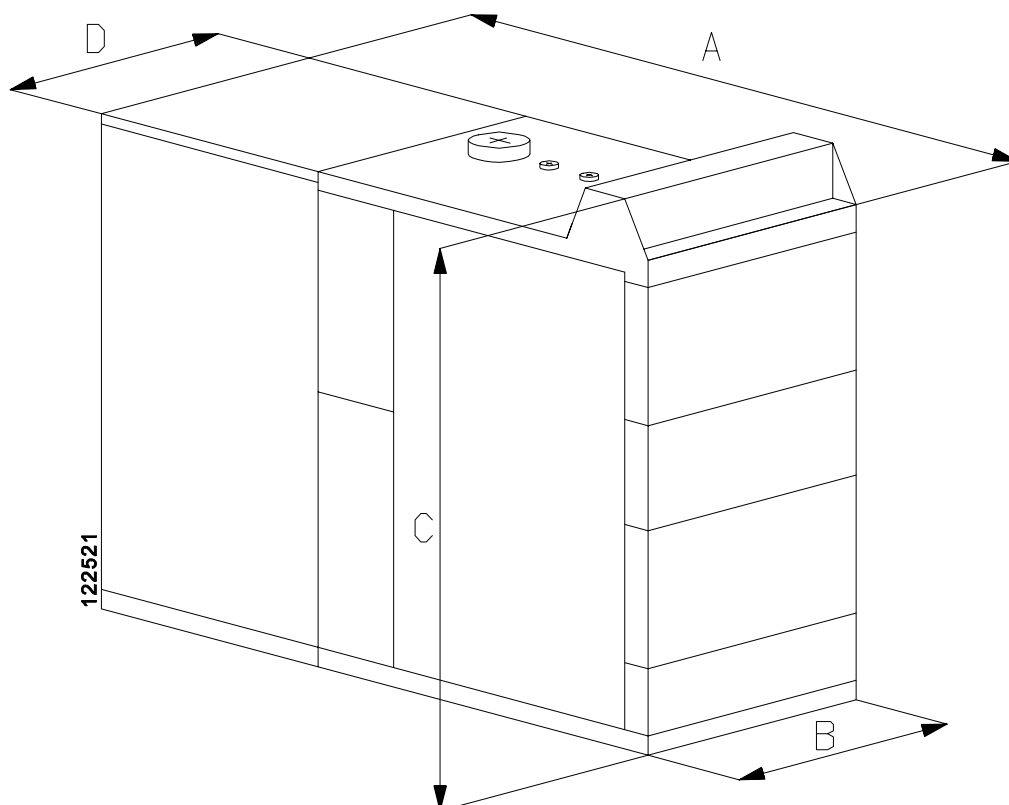
Förklaring till elschema

B12	Överhettningstermostat	K1 & K2 Relä med mekanisk spärning	T1-T3	Anslutning motor
F2	Motorskydd		X1	Anslutningsplint
J2	Starkströmsplint	L1-L3	Alarm	Potentialfri utgång (max 24 Volt-3 Amp)
J3	Svagströmsplint	N		

Inkopplingsförslag



Tekniska data



Tekniska data

			1,5	2,5	4,0
A	Djup-totalt	mm	1435	1578	1693
B	Bredd panna	mm	504	600	600
C	Höjd	mm	1165	1475	1475
D	Bredd magasin	mm	504	600/1000	600/1000
	Magasinstorlek	liter	200	360/600	360/600
	Höjd till rökstos	mm	1110	1455	1455
	Utvändig diameter rökstos	mm	130	150	150
	Vikt tom	kg	250	420	465
	Vatteninnehåll	liter	50	125	150
	Utrymme för demontering av skruv bakåt	mm	800	1000	1000
	Utrymme för demontering av skruv framåt	mm	(se sid 12)	1000	1000
	Utrymme för sotning och rengöring - framåt	mm	500	600	600
	Utrymme för service bakåt	mm	100	100	100
	Max effekt	Pellets kW	15	25	43
		Spannmål kW		23	37
	Effekt varmvattenspiral ***)	l/tim	390	630	
	Rökgasvolym vid max effekt	Pellets m ³ /tim	36	58	93
		Spannmål m ³ /tim			
	Rökgastemperatur vid max effekt	Pellets °C	130	170	158
		Spannmål °C		178	183
	Bränsleförbrukning vid max effekt	Pellets kg/tim	3,4	5,7	10
		Spannmål kg/tim		7,2	11
	Min effekt	Pellets kW	4,6	7,5	8
		Spannmål kW		6,8	10
	Min effekt vid underhållsfy	kW	0,5*)	0,8	1,0*
	Rökgastemperatur vid min effekt	Pellets °C	60	80	75
		Spannmål °C		85	80
<p>Detta är den minsta rökgastemperaturen som uppmätts vid provning på DTI (Danskt tekniskt institut) vid drift på minsta effekt. Denna rökgastemperaturen är för låg vid normal drift och därför finns ett larm inbyggt i styrpanelen som löser ut om rökgastemperaturen underskrider 100°C. Om rökgastemperaturen underskridit 100°C mer än en halv timma stannar pannan samtidigt som styrningen säkrar att mer bränsle ej matas in i pannan.</p>					
	Skruvmotor effekt	kW	0,12	0,37	0,37
	Fläktmotor effekt	W	90	90	90
	Elförbrukning	kW	0,21	0,46	0,46
	Elanslutning/säkringsstorlek	400 volt-50 Hz/10 A	X	X	X
	Godkända bränsletyper	Pellets	ca. 8% fukt	6-12 mm	6-12 mm
	"-" Utrustad med flisomrörar	Spannmål	ca. 15% fukt	X	X
	Max arbetstryck, panna	bar	1,5	1,5	1,5
	Provtryck, panna	bar	4,5	4,5	4,5
	Provtryck, spiral	bar	40	40	-
	Anslutning expansion/framledning	tum	1	1	1
	Anslutning retur	tum	1	1	1
	Anslutning sprinkler	tum	½	½	½
	Avtappning (avtappningsventil är monterad på fabrik)	tum	½	½	½

*) Under sommarhalvåret rekommenderas att pannan stängs av då den ej kan brinna tillfredställande när effektuttaget är lågt.

**) Minsta effekt för Multiheat 1,5 är 4,0 kW vid intermittent drift. Vid konternuerlig drift är minsta effekten 7,0 kW.

***) 45°C vv vid 80°C pann. temp, kallvatten 10°C.

InstallationsrapportInstallation utförd av _____

_____**Panndata**Storlek, typ _____

Serie nr. _____

Panna installerad och injusterad.

Datum: _____

Garantibevis ifyllt och insänt.

Datum: _____

Uppmätta och inställda värden

	Datum	Datum	Datum	Datum
Bränsle/Fukthalt.				
Programmerad lägsta hastighet tilluftsfläkt.				
Programmerad skruvtid vid Hög effekt.				
Programmerad skruvtid vid Låg effekt.				
Programmerad tid med max tilluft i Pausläge.				
Programmerad tid mellan bränsleframatning vid Hög effekt.				
Programmerad luftmängd i % vid Hög effekt.				
Programmerad tid mellan bränsleframatning i Pausläge.				
Programmerad tid mellan bränsleframatning vid Låg effekt.				
Programmerad luftmängd i % vid Låg effekt.				
Inställning radiatorpump.				
Andra data / justeringar.				
Injustering gjord av.				