



PROGRAMBESKRIVNING FÖR PROCESSOR E,1,8 e 84 till A3 brännare

Vid uppstart står brännaren i OFF-läge och röd och grön diod blinkar med 1 sekunds intervall.

När man slår brytaren till ON-läge startar en upptändningsfas beroende på optovaktens läge.

Om optovakten **indikerar** ljus vid uppstart (manuell tändning) går internmotorn 50% i 3 minuter, lysdioderna blinkar då grönt och rött växelvis med 1/2 sekunds intervall under dessa 3 minuter. Därefter går brännaren in i inställt driftläge, fast grönt sken på dioden. Om optovakten **inte indikerar** ljus vid uppstart går brännaren in i en upptändningsfas med tändelementet aktiverat, internmotorn går 100% i 6 minuter med elementet aktiverat.

Sedan stannar motorn, fläkt och elementet är aktiverat tills det att optovakten indikerar ljus, (max 20 min) då stoppar tändelementet och internmotorn startar och går 50% i 3 minuter.

Under denna fas blinkar lysdioderna växelvis med 1/4 sekunds intervall.

Därefter går brännaren in i inställt driftläge, fast grönt sken på dioden.

I båda upptändningsfaserna går förbränningsfläkten alltid 100%.

Tändspiralen aktiveras endast då brännaren varit avslagen på kontrollpanelen, eller att strömmen av annan anledning brutits.

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren.

Externskruven kommer alltid att stanna 3 sekunder före internmotorn (slussmataren), när brännaren bryter på termostat eller ON – OFF brytaren.

Värmeaktiveringen fungerar enligt följande, när drifttermostaten bryter står brännaren still i 30/60 minuter. Därefter startar inmatning i 1 minut, fläkten blåser i detta skede i ytterligare 1 minut.

Med SW 1,2 o 4 ställer man in **matningen på internskruven** mellan 30 - 100%

Förbränningsfläkten går dock fortfarande **alltid** på 100%.

	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
SW1	on	off	on	off	on	off	on	off
SW2	on	on	off	off	on	on	off	off
SW3	skall alltid vara OFF							
SW4	on	on	on	on	off	off	off	off
SW5	ON läge Externskruven matar 1 min. + 3 rep. OFF läge Externskruven matar 30 sek + 3 rep.							
Tid	7/14	9/12	11/10	13/8	15/6	17/4	19/2	22/0

Tidsangivelsen är baserad på gångtid/stopptid på internskruven.

Larmindikeringar. Processorns funktion på lysdioderna.

Om brännaren stannar och det blir ett larm kommer lysdioderna att lysa växelvis grönt och rött enligt följande.

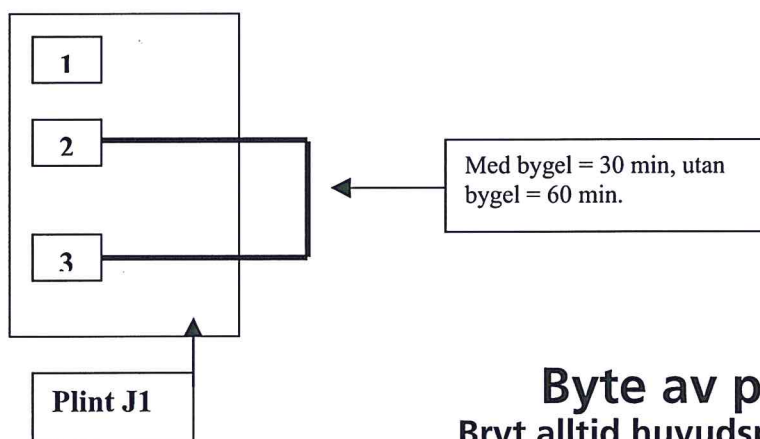
Larm utlöst bakvärme:	1 lång röd - 1 kort grön och röd
Larm maxtemp panna:	1 lång röd - 2 korta gröna och röda
Larm optovakt under drift:	1 lång röd - 3 korta gröna och röda
Larm optovakt under start:	1 lång röd - 4 korta gröna och röda
Larm extern pelletsbrist:	1 lång röd - 5 korta gröna och plus + ljudlarm

Ny funktion för värmeaktiveringen processor E.1.8e

På plint J1 finns en chans att ändra tiden för värmeaktiveringen.

Om det finns en bygel mellan kontakt 2-3 på plint J1, är tiden för värmeaktiveringen 30 minuter, om man tar bort bygeln är det 60 minuter. (se skiss)

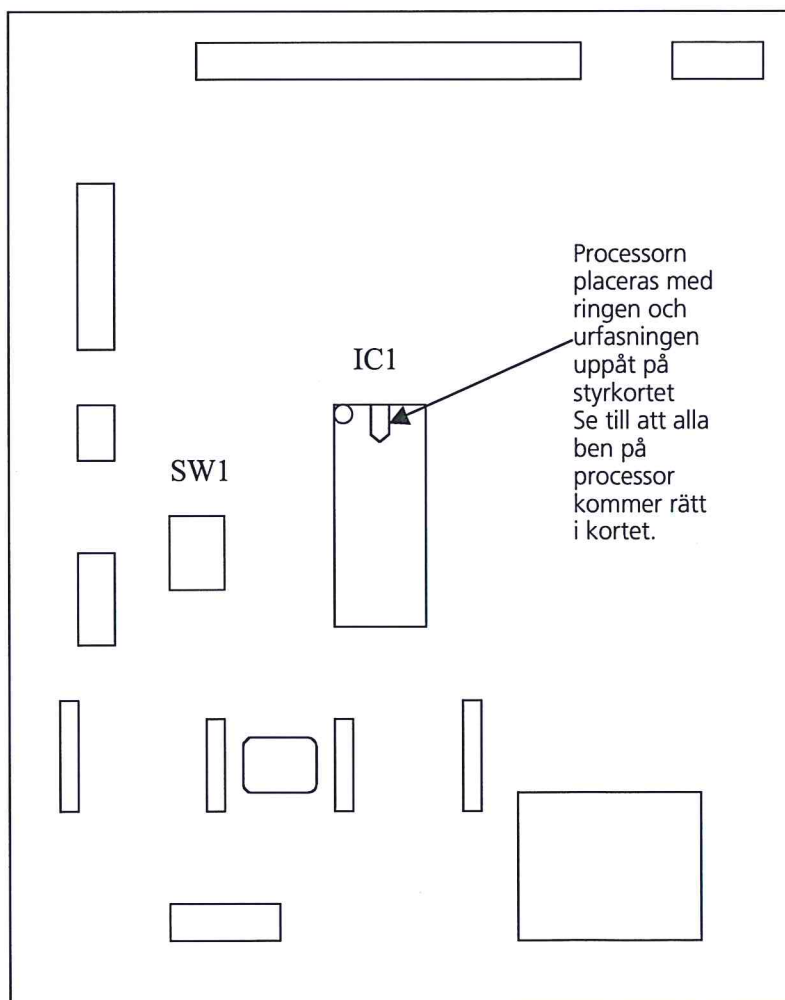
Normalt gäller 60 minuter för A3.



Byte av processor

Bryt alltid huvudspänningen innan processorbyte.

Innan ni plockar ur den befintliga processorn och innan ni monterar in den nya processorn ska ni se till att ni är statiskt urladdade. Detta gör ni genom att ni tar med handen på ett jordat ställe ex. vattenburet rör eller element. Processorn måste monteras på rätt sätt.





20021029

Programbeskrivning till processor C.1.8tyr 84 till Tyrkamin.

Inställningar till förbränningsfläkt

Switch	70 %	80 %	90 %	100 %
1	ON	OFF	ON	OFF
2	ON	ON	OFF	OFF

Switch nummer 3 ska alltid vara OFF

Inställningar till internskruv

Switch	70 %	80 %	90 %	100 %
4	ON	OFF	ON	OFF
5	OFF	OFF	ON	ON

Drift

1. Brännaren arbetar mot rumstermostat med on-off funktion. Då brännaren är i drift och optovakten ej ser ljus under en 20 minuters period stannar brännaren och larmar med följande intervaller, 1 lång röd 3 växelvis gröna/röda.
2. Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren.
3. För att en säker upptändning ändå ska kunna ske på "gammal" värme startar brännaren alltid efter 30 minuters stillestånd och går under 1 minut så att ny tändvärme bildas. Denna fas kallar vi för **VÄRMEAKTIVERINGSFAS**.

Larmindikeringar på förrådets lysdioder.

- 1 röd + 2 grön = utlöst bakvärme
- 1 röd + 3 gröna = larm optovakt drift
- 1 röd + 4 gröna = larm optovakt start

Utgåva: 051125	PROCESSORBESKRIVNING	Dokumentnamn: Processor G.1.8... 84 AgroTec.doc Fastställt av: LS	
AgroTec	Datum: 040604	Sida: 1	

PROCESSOR G 1.8 M84 till AgroTec (för internskruv med 30 (kuggs drev)

Manuella uppstartsekvensen fungerar enligt följande. När bränslet i brännarröret börjat brinna slår man brytaren till ON läge. Fas 1 startar
Tändfas 1: Brännarfläkten pulsar igång. Efter ca 4 _ min går brännaren över i fas 2.
Tändfas 2: Brännarfläkten går på 100% och bränsleinmatningen på 33% under 5 min.
Därefter går brännaren över till inställt driftläge.

Manuellt beordrad reset av uppstartsekvensen är möjligt. Genom att under uppstartsekvensen vrida ner difttermostaten till läge FRÅN och sedan tillbaka till läge TILL.

Värmeaktiveringen fungerar enligt följande, när drifttermostaten bryter står brännaren still i
60 minuter (alt. 30 min). Därefter startar inmatning och går 1 minut på inställd matningsprocent, därefter stoppas inmatningen och fläkten blåser ytterligare _ minut. Fläktens eftergång är _ minut efter att termostaten stoppat brännaren.

Med SW 1,2 och 4 ställer man in **matningen på internskruven** mellan 33-67%.
Förbränningsfläkten går dock fortfarande **alltid** på 100%.

För en optimal förbränning måste luftspjället justeras efter inmatningsprocenten. Fabriksinställningen på ca 15 kW motsvaras av en luftöppning på ca 25mm

Inställningstider och procent internskruv:

Inställd Switch 1,2 & 4	Matnings procent	Effekt kWh	Motor Gångtid/stopptid
ON-OFF-OFF	67	22,8	4/2
OFF-ON-OFF	57	19,4	4/3
ON-ON-OFF	50	17	4/4
OFF-OFF-ON	44	15	4/5
ON-OFF-ON	40	13,6	4/6
OFF-ON-ON	36	12,3	4/7
ON-ON-ON	33	11,2	4/8

Switch nummer 3 ska alltid vara OFF

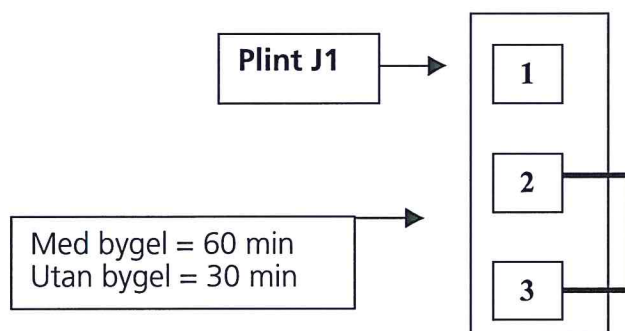
Externskruven kommer alltid att stanna 3 sekunder före internmotorn (slussmataren), när brännaren bryter på termostat eller ON – OFF brytaren.

Utgåva: 051125	PROCESSORBESKRIVNING	Dokumentnamn: Processor G.1.8... 84 AgroTec.doc Fastställd av: LS	
AgroTec	Datum: 040604	Sida: 2	

Inställningstider externskruv:

Switch 5 **Off** **On**
 5 sek 10 sek

Justering av vilotiden under värmeaktiveringsfasen



Larmindikeringar. Processorns funktion på lysdioderna.

Om brännaren stannar och det blir ett larm kommer lysdioderna att lysa växelvis grönt och rött enligt följande.

Larm utlöst bakvärme:	1 lång röd - 1 kort grön och röd
Larm maxtemp panna:	1 lång röd - 2 korta gröna och röda
Larm optovakt under drift:	1 lång röd - 3 korta gröna och röda
Larm optovakt under start:	1 lång röd - 4 korta gröna och röda
Larm extern pelletsbrist:	1 lång röd - 5 korta gröna och plus + ljudlarm



PROGRAMBESKRIVNING FÖR PROCESSOR H,1,8 v84 till D1 brännare

Uppstartsfas.

Vid uppstart står brännaren i OFF-läge och röd och grön diod blinkar med 1 sekunds intervall.

När man slår brytaren till ON-läge startar en upptändningsfas beroende på optovaktens läge.

Om optovakten **indikerar** ljus vid uppstart (manuell tändning) går internmotorn 50% i 3 minuter, lysdioderna blinkar då grönt och rött växelvis med 1/2 sekunds intervall under dessa 3 minuter. Därefter går brännaren in i inställt driftläge, fast grönt sken på dioden.

Om optovakten **inte indikerar** ljus vid uppstart går brännaren in i max 20 min då stoppar förbränningsfläkt och internmotorn och brännaren larmar.

I upptändningsfasen går förbränningsfläkten alltid 100%.

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren.

Värmeaktiveringen fungerar enligt följande, när drifttermostaten bryter står brännaren still i 30/15 minuter. Därefter startar fläkten och bränsleinmatning i 1 minut, fläkten blåser i detta skede i ytterligare 1 minut.

Med SW 1,2 o 4 ställer man in **matningen på internskruven** mellan 30 - 100%

Förbränningsfläkten går dock fortfarande **alltid** på 100%.

	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
SW1	on	off	on	off	on	off	on	off
SW2	on	on	off	off	on	on	off	off
SW3	skall alltid vara OFF							
SW4	on	on	on	on	off	off	off	off
SW5	ON läge Externskruven matar 1 min. + 3 rep. OFF läge Externskruven matar 30 sek + 3 rep.							

Tid 7/14 9/12 11/10 13/8 15/6 17/4 19/2 22/0

Tidsangivelsen är baserad på gångtid/stopptid på internskruven.

Larmindikeringar. Processorns funktion på lysdioderna.

Om brännaren stannar och det blir ett larm kommer lysdioderna att lysa växelvis grönt och rött enligt följande.

Larm utlöst bakvärme: 1 lång röd - 1 kort grön och röd

Larm maxtemp panna: 1 lång röd - 2 korta gröna och röda

Larm optovakt under drift: 1 lång röd - 3 korta gröna och röda

Larm optovakt under start: 1 lång röd - 4 korta gröna och röda

Larm extern pelletsbrist: 1 lång röd - 5 korta gröna och plus + ljudlarm

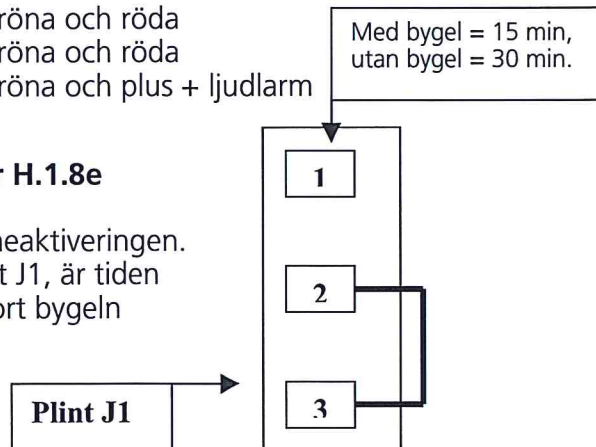
Med bygel = 15 min,
utan bygel = 30 min.

Ny funktion för värmeaktiveringen processor H.1.8e

På plint J1 finns en chans att ändra tiden för värmeaktiveringen.

Om det finns en bygel mellan kontakt 2-3 på plint J1, är tiden för värmeaktiveringen 15 minuter, om man tar bort bygeln är det 30 minuter. (se skiss)

Normalt gäller 30 minuter för D1.



PROGRAMBESKRIVNING 1997-03-31

PROCESSOR A002 kan användas till Compact A1-A3 effekt 12-15 Kw
samt till EcoTec 15 Kw

ALLMÄN FUNKTION:

Denna processor har vidareutvecklats för att ytterligare begränsa slitaget på tändspiralen till ett minimum. Således aktiveras tändspiralen endast då brännaren efter avstängt läge startas med strömbrytaren på kontrollpanelen eller efter strömavbrott då strömmen återkommer. Under normal drift på sommar eller vinterläge aktiveras ej tändspiralen som tidigare då panntermostaten kallar på värme. För att en säker upptändning ändå skall kunna ske på "gammal" värme startar brännaren alltid efter 1 timmas stillestånd och går under 1 min så att ny tändvärme bildas. Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS

UPPTÄNDNINGFAS : (efter att termostad har kallat)

- A Vid start matar brännaren kontinuerligt under max. 7 minuter.
- B Därefter sker bränslematning sakta (16/32) tills dess att ljus indikeras.
- C När ljus indikeras sker en fördröjning av matning 16/32 under 2 min.
- D När dessa 2 minuter har gått går driftsprogrammet in enligt vald inställning.

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren

DRIFTSPROGRAM:

omkopplare	1	off	off	on	on
	2	off	on	off	on
	3	off	off	off	off
Ger		17 Kw	14 Kw	17 Kw	14 Kw
Nominell effekt		48/0	40/8	48/0	40/8
Underhålls effekt		4 Kw	4 Kw	3 Kw	3 Kw
(Vinterläge)		10/38	10/38	8/40	8/40
Omkopplare 4					
(externskruv)	off =1min	on =1min			
Omkopplare 5					
(eltändning)	off =manuell	on = automatik			

PROGRAMBESKRIVNING 1997-12-01

PROCESSOR A003 kan ENDAST användas till EcoTec A3 effekt 15 Kw MED
BRUTEN OFF FUNKTION (Brännare lev. efter Dec. 1997)

ALLMÄN FUNKTION:

Processorn är anpassad till en brytande funktion vid avstängd brännare som införts Dec. 1997. I övrigt är allt lika A002 som vidareutvecklats för att ytterligare begränsa slitage på tändspiralen till ett minimum. Således aktiveras tändspiralen endast då brännaren efter avstängt läge startas med strömbrytaren på kontrollpanelen eller efter strömavbrott då strömmen återkommer. Under normal drift på sommar eller vinterläge aktiveras ej tändspiralen som tidigare då panntermostaten kallar på värme. För att en säker upptändning ändå skall kunna ske på "gammal" värme startar brännaren alltid efter 1 timmas stillestånd och går under 1 min så att ny tändvärme bildas. Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS

UPPTÄNDNINGFAS : (efter att termostat har kallat)

- A Vid start matar brännaren kontinuerligt under max. 7 minuter.
- B Därefter sker bränslematning sakta (16/32) tills dess att ljus indikeras.
- C När ljus indikeras sker en fördröjning av matning 16/32 under 2 min.
- D När dessa 2 minuter har gått går driftsprogrammet in enligt vald inställning.

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren

DRIFTSPROGRAM:

omkopplare	1	off	off	on	on
	2	off	on	off	on
	3	off	off	off	off
Ger		17 Kw	14 Kw	17 Kw	14 Kw
Nominell effekt		48/0	40/8	48/0	40/8
Underhålls effekt		4 Kw	4 Kw	3 Kw	3 Kw
(Vinterläge)		10/38	10/38	8/40	8/40
Omkopplare 4					
(externskruv)	off =1min	on =1min			
Omkopplare 5	Itändning)	off =manuell	on = automatik		

PROGRAMBESKRIVNING FÖR PROCESSORER 107, 207, 307. (även 106-306)

Tändspiralen aktiveras endast då brännaren varit avslagen på kontrollpanelen, eller att strömmen av annan anledning brutits.

Denna uppstartning kallar vi för ELUPPTÄNDNINGFAS och sker enl. nedan:

- A Vid start matar brännaren kontinuerligt under 7 min. (107). 6 min (207) 5 min (307)
- B Därefter sker bränslematning sakta (8/16) tills dess att ljus indikeras.
- C När ljus indikeras sker en fördröjning av matning 8/16 under 4 min.
- D När dessa 4 minuter har gått går driftsprogrammet in enligt vald inställning.

För att garantera en säker upptändning under normal termostatdrift utan att behöva nyttja tändspiralen startar brännaren efter 1 timmas stillestånd och går under 1 minut.

Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS

Med SW 1-2 ställer man in matningen mellan 60-90% av max effekten

	60%	70%	80%	90%
--	-----	-----	-----	-----

SW1	on	on	off	off
SW2	on	off	on	off

SW3 **skall alltid vara off**

SW4 skall vara OFF. Vid ON går brännaren alltid på 100%

SW5 ON läge Externskruven matar 1 min.+ 3 rep.
 OFF läge Externskruven matar 30 sek+3 rep.

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren

Vid drift skall SOMMARLÄGE användas. VINTERLÄGE är till för framtida uppgradering.

PROGRAMBESKRIVNING FÖR PROCESSOR A108-A109

Tändspiralen aktiveras endast då brännaren varit avslagen på kontrollpanelen, eller att strömmen av annan anledning brutits.

Denna uppstartning kallar vi för ELUPPTÄNDNINGFAS och sker enl. nedan:

- A Vid start efter att ON-OFF knappen varit bruten, matar brännaren kontinuerligt under 6 min, internmotorn stannar sedan för att brännaren ska kunna tända pelletsen.
- B När optovakten ser ljus sker bränslematning sakta (12/12) under 3 min.
- C När dessa 3 minuter har gått går driftsprogrammet in enligt vald inställning.

För att garantera en säker upptändning under normal termostatdrift utan att behöva nyttja tändspiralen startar brännaren efter 1 timmas stillestånd och går under 1 minut.

Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS

Med SW 1-2 ställer man in matningen på internskraven mellan 60-90% av max matning, förutsatt att SW 4 står i OFF-läge. Förbränningsfläkten går dock fortfarande på 100%.

	60%	70%	80%	90%
SW1	on	on	off	off
SW2	on	off	on	off
SW3	skall alltid vara OFF			
SW4	skall vara OFF. Vid ON går brännaren alltid på 100%			
SW5	ON läge Externskruven matar 1 min.+ 3 rep. OFF läge Externskruven matar 30 sek+3 rep.			

PROGRAMBESKRIVNING 1996-05-015

BRÄNNARE MED 2 RPM USA UTBYTES- MOTOR

PROCESSOR X903 skall användas till Compact 15 Kw med USA motor

ALLMÄN FUNKTION:

Programmet har utrustats med en säkerhetsspärr mot att glödspiralen skall kunna gå in av misstag. Detta sker på så sätt att när vattentemperaturen är hög d.v.s. brännaren går på underhåll eller befinner sig i viloläge kan inte glödspiralen bli aktiverad. Aktivering kan endast ske när vattentempen är låg och optovakten ej ser något ljus. Om nödtömning skett skall A nedan utökas till 15 min.

UPPTÄNDNING :

- A Vid start matar brännaren kontinuerligt under 8 minuter.
- B Därefter sker bränslematning sakta (20/28) tills dess att ljus indikeras.
- C När ljus indikeras sker en fördröjning av matning 20/28 under 2 min. sommarläge
- D När dessa 2 minuter har gått går driftsprogrammet in enligt vald inställning.

DRIFTSPROGRAMM:

omkopplare	1	off	off	on	on
	2	off	on	off	on
	3	off	off	off	off
Ger		15 Kw	12,5 Kw	15 Kw	12,5 Kw
Nominell effekt		36/12	30/18	36/12	30/18
		3 Kw	3 Kw	2 Kw	2 Kw
Underhålls effekt		6/42	6/42	4/44	4/44
(Vinterläge)					
Omkopplare 4					
(externskruv)	off =1min	on =2min	3 Repetitioner		
Omkopplare 5					
(eltändning)	off =manuell	on = automatik			

PROGRAMBESKRIVNING FÖR PROCESSOR D102 och till D1:AN

Då brännaren startar efter att varit bruten på ON/OFF brytaren eller termostaten, startar brännaren alltid på inställd effekt.

För att garantera en säker upptändning under normal termostatdrift startar brännaren efter 30 minuters stillestånd och går under 1 minut.
Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS

Med SW 1-2 ställer man in matningen på internskraven mellan 60-90% av max matning, förutsatt att SW 4 står i OFF-läge. Förbränningsfläkten går dock fortfarande på 100%

	60%	70%	80%	90%
SW1	on	on	off	off
SW2	on	off	on	off
SW3	skall alltid vara off			
SW4	skall vara OFF. Vid ON går brännaren alltid på 100%			
SW5	skall alltid vara OFF			

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren

Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren.

OBS!

Bryter brännaren på termokontakten på röret måste återställningsknappen tryckas in, samt att man bryter och sluter huvudspänningen till styrlådan.



2001-04-18

Programbeskrivning till processor F200 - 203 till TYR kamin.

Effektläge till förbränningsfläkt

Switch	80%	90%	100%
1	ON	OFF	ON
2	OFF	OFF	ON
3	OFF	OFF	OFF

Effektläge för matning internskruv

Switch	70%	80%	90%	100%
4.	ON	OFF	ON	OFF
5.	OFF	OFF	ON	ON

Drift

1. Brännaren arbetar mot rumstermostat med on-off funktion. Då brännaren är i drift och optovakten ej ser ljus under en 30 minuters period stannar brännaren och röd indikeringslampa tänds.
2. Fläktens eftergång är 1 minut efter att termostaten stoppat brännaren.
3. För att en säker upptändning ändå ska kunna ske på "gammal" värme startar brännaren alltid efter 30 minuters stillestånd och går under 1 minut så att ny tändvärme bildas. Denna fas kallar vi för VÄRMEAKTIVERINGSFAS.

PROGRAMBESKRIVNING FÖR SPECIALPROCESSOR F 125 TILL VÄRMEKÄLLAN

Med denna processor är kaminen försedd med ON -OFF funktion i stället för ett underhållsläge då kaminen går med reducerad effekt när termostaten slagit ifrån.

Driftfunktion

Upptändning från kall kamin sker som vanligt med hjälp av tändvätska eller motsvarande efter det att pellets matats fram till lagom nivå i brännkoppen. Låt pelleten ta sig ordentligt några minuter innan kaminen startas. Uppstart sker genom att strömbrytaren föras från STOPP direkt till läge AUTO

Då inställd temperatur i rummet har uppnåtts bryter rumstermostaten och kaminens bränslematning stoppar. Fläkten går ytterligare under 1 minut. Efter denna minut stannar även förbränningsfläkten.

För att kamin inte ska slockna när termostaten brutit, går den in och tänder upp 1 min i halvtimman. Detta kallas värmeaktiveringsfas.

När termostaten åter kallar på värme startar kaminen och går i inställt läge.

Grundinställning på switcharna är att **alla 5** står till vänster.

Sedan ställer man skruvmatningen med brytaren till "Hög-Mellan-Låg".
Fläkten går alltid på 100%.

Hög	= 100%
Mellan	= 80%
Låg	= 60%

PROGRAMBESKRIVNING 1996-05-14

KAMIN Värmekällan med Amerikansk motor

PROCESSOR F121 skall användas till Kamin 10 Kw och 2 Rpm motor

DRIFTSPROGRAMM:

Omkopplare	1	off	off	off	off
	2	off	off	off	off
	3	off	on	off	on
	4	off	on	on	off
	5	off	off	off	off
		KW/TID	KW/TID	KW/TID	KW/TID
HÖG		10 /24/24	20/28	20/28	10 /24/24
MELLAN		8 /19/29	6,6 16/32	6,6 16/32	8 19/29
LÅG		6 /14/34	5 /12/36	5 /12/36	6 14/34
U-HÅLL		1,6 /4/44	3,4 /6/42	1,6 /4/44	3,4 /6/42

gångtid/stopptid

Omkopplare 5	Innebär att vid läge	ON	1 min	/1 min
	Innebär att vid läge	OFF	1 min	/ 2 min