

effecta Supra

- Installation
- Service
- Montering
- Skötsel



Rev. 10-04-21

■ Innehållsförteckning

2	Innehållsförteckning
3	Inledning
4	Garanti
5	Funktion
5	Leveransomfattning
6	Säkerhet
7	Säkerhetssystem
8	Bränslet
9	Skruvtransportör
10	Kontroll av pannan
11	Förutsättningar
12	Montering
13	Sprängskiss brännare
13	Styrningen
14	Injustering av brännare
15	Menyerna
16	Menyerna
17	Menyerna
18	Menyerna
19	Överhettning på fallrör
20	Byte av tändelement
21	Byte av förbränningsfläkt
21	Byte av processor
22	Byte, rengöring av flamvakt
23	Skötsel och underhåll
24	Uraskning av brännarrör
25	Rengöring av manteln
26	Skorstenen
26	Pelletsförrådet
27	Injustering och montering draglucka
28	Styrenheten
29	Aero boxen
30	Elinkoppling
30	Nätanslutning och rumsgivare
31	Kretskort
32	Mått
32	Märkskylt
33	Felsökning
33	Larm
34	Givare
34	Montering rökgasgivare
35	CE deklARATION
36	Dokument av inställningar

■ Inledning

Vi på Effecta tackar för Ert förtroende vad det gäller val av värmepanna. Effecta Komplet är utvecklad för att ge Er maximalt vad det gäller prestanda, komfort och kvalitet. För att få bästa utbyte av pannan ber vi Er att följa våra rekommendationer i detta installationshäfte.

Leveranskontroll

Kontrollera att pannan ej tagit skada under transporten. Om pannan är skadad måste detta anmälas till transportören inom 7 dagar

Er säkerhet

Om Ni upptäcker några fel eller brister på våra produkter är det viktigt att de snarast möjligt rapporteras till den ansvarige installatören för att få felet åtgärdat. Tänk på att ha rent från brännbart material i anslutning till pannan så att en brand inte kan starta.

Att använda sin pelletspanna sker med eget omdöme, tänk på att luckor och vissa ytor kan bli varma och oaksamhet kan ev. medföra brännskada.

Handhavaren

Det är handhavarens skyldighet att sköta sin värmepanna efter våra anvisningar.

Om man mot förmodan inte sköter sin anläggning på rätt sätt kommer miljövärden, verkningsgrad och livslängd på vissa detaljer försämrats avsevärt. Om Ni känner Er osäker på någonting ber vi Er därför att kontakta Er installatör eller Effecta för att rådfråga.

Symboler

Symbolen som visas vid anvisningar som är viktiga för anläggningens funktion. Underlåtenhet att följa dessa kan medföra att pellets pannan prestanda försämrats och därmed ej uppfyller förväntade krav.



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

■ Anläggningsdata:

Installatör:	
Datum:	
Einstallatör:	

■ Garanti

Effecta lämnar två års produktgaranti på levererad produkt, räknat från inköpsdatum. Med produkt avses pelletsbrännaren med dess styrenhet samt kringutrustning och tillbehör, från leverantören, som ingår i anläggningen vid slutbesiktningen. Datum för inköp skall verifieras med kvitto eller annan köpehandling, där även säljarens namn är angivet.

Produkten skall vara installerad av behörig installatör, i enlighet med installationsanvisningar och anläggningen skall vara slutbesiktigad och testad av auktoriserad Effecta-installatör, före drifttagning. Detta verifieras genom att installationsbeviset fylls i av auktoriserad Effecta-installatör vid slutbesiktning och drifttagning av brännaren.

Garantin gäller under förutsättning att:

- Originalet av installationsbeviset underskrivet av auktoriserad behörig installatör kan visas upp.
- Datum för inköp och säljare kan styrkas.
- Produkten har installerats, skötts och underhållits i enlighet med anvisningarna.

Garantiåtagandet täcker fritt utbyte av delar eller fri reparation av delar som på grund av fabriktionsfel befinns vara felaktiga vid leverans.

Begränsningar

Förbrukningskomponenter omfattas inte garantin. För utbytta delar gäller garantin under återstående delen av den garantitid som räknas från produktens inköpsdag.

Förbrukningskomponenternas garantitider är 1 år.

Garantitid 1 år gäller för.

- Tändelement
- Packningar
- Förbränningsrör

Undantag

Garantin täcker inte delar som blivit defekta på grund av oförsiktig eller felaktig hantering, genom bristande underhåll eller genom att installationen inte utförts i enlighet med leverantörens föreskrifter. Leverantören avsäger sig allt ansvar för skador som orsakats direkt eller indirekt av personer, djur eller föremål på grund av att föreskrifterna i installationsanvisning och drift- och skötselansvisning inte har följts. Det gäller särskilt de varningsanvisningar som angivits för installation samt drift och underhåll av utrustningen.

Leverantören handlägger eventuell reklamation på kortast möjliga tid. Anspråk på ersättning för den tid produkten inte har kunnat användas godtas inte.

Garantin omfattar inte skada på grund av transport och/eller hantering. Garantin gäller inte om skada har orsakats av o tillåtna ingrepp i utrustningen, atmosfäriska störningar, naturkatastrofer, åska, eldsvåda, störningar i el system och bristande eller felaktigt underhåll.

Garantianspråk

Begäran om garantiåtgärder skall göras till återförsäljaren. Leverantören avsäger sig allt ansvar i det fall produkten eller något tillbehör har använts eller modifierats på oriktigt sätt.

■ Funktion

Effecta pelletsbrännare är avsedd att monteras på en värmepanna och skall eldas med träpellets. Den normalt medföljande skruvtransportören matar bränslet från ett förråd till brännaren. Styrenheten innehåller ett mikroprocessorstyrt kontrollsystem som övervakar och styr förbränningen. Med hjälp av den medföljande temperatur-givaren startas och stoppas brännaren automatiskt efter panntemperaturen. Bränslet tänds med hjälp av ett varmluftselement. Startproceduren är särskilt utformad för att ge en snabb och nära nog rökfri tändning.

Brännaren startar automatiskt när panntemperaturen har sjunkit till inställd starttemperatur. Den går på full effekt tills frånslagstemperaturen är uppnådd (t.ex. 80°C) då den stannar automatiskt efter en kort nedkylningsfas.

Styrenhetens kontrollsystem övervakar förbränning och temperaturer. Efter ett strömavbrott kontrolleras aktuella förhållanden mot det som gällde före strömavbrottet och driften av brännaren återupptas. Vid driftstörningar visas det felmeddelande vilken felet uppstod av.

I styrenheten finns även funktioner som shuntreglering och laddning av ackumulatortank.

■ Leverans omfattning

I standardleveransens ingår

- Drift & Skötselanvisning (manual)
- Skötselanvisning (plastad A4)
- Plastslang mellan skruv och förminskning
- Reduktion (mellan plastslang och fallrör)
- Slangklammer 2 st (till plastslang)
- Upphängningsband (spännband, till pellets skruv)
- USB kabel
- Nätkabel 2 m (för nätanslutning brännare)
- Temperatursensor (vit)
- Rökgasgivare (röd)

■ Säkerhet



Innan pelletsbrännaren tas i bruk skall ägare och/eller annan användare läsa och förstå innehållet i denna manual. Anvisningarna skall efterföljas. Därmed säkerställs att brännaren fungerar på avsett sätt, samtidigt som olyckor och skador undviks. Felaktig användning och felaktiga inställningar kan ge upphov till person- och egendomsskada och/eller bristande funktion.

Pannrummet, där pelletsanläggningen installeras, skorsten och kringutrustning skall uppfylla brandskyddsreglerna, enligt senaste utgåvan av Boverkets Byggregler och gällande lokala föreskrifter.

Installation av brännaren skall utföras av behörig installatör enligt Effectas anvisningar och gällande lokala föreskrifter. Funktionskontroll och intrimning skall göras av auktoriserad Effecta installatör. Den lokala skorstensfejarmästaren måste alltid kontaktas i samband med installationen. Kontakta också ditt försäkringsbolag för råd och information om ev. regler.

Brännaren måste enligt lag kopplas till ett externt överhettningsskydd (kokskydd), med manuell återställning, placerat på värmepannan. Det är absolut förbjudet att koppla brännaren direkt till vägguttag. Nätanslutning skall utföras av behörig elinstallatör enligt kopplingschema i denna manual.

Nätkabel och givarkablar till styrenheten får inte komma i kontakt med ytor med temperatur över 70°C. Nätanslutningen på brännaren ska vara lätt åtkomlig för att kunna dras ur och bryta nätspanningen. Om luckbrytare saknas skall nätkabeln vara monterad på ett sådant sätt att brännaren inte kan tas ur pannan utan att nätkabeln först dras ur, och strömmen därmed bryts.

Brännarens ytterkåpa ska alltid vara monterad då brännaren är ansluten till nätspanning. Före rengöring och underhåll av brännaren, försäkra dig alltid om att den är strömlös genom att dra ur nätkabeln. Observera att manöverbrytaren på den externa styrenheten inte gör brännaren strömlös.

Det är absolut förbjudet att öppna pannluckor då brännaren startar.
Öppnande av luckor eller synglas under drift skall göras med stor försiktighet.

Alla former av ingrepp eller användande av annat än originalreservdelar kan medföra fara för användarens säkerhet och befriar leverantören från ansvar.

Denna manual skall förvaras intakt under brännarens hela livslängd. Om uppdateringar sker kommer dessa att visas på Effectas hemsida och det är handhavarens ansvar att förnya manualer.



Det är absolut förbjudet att sidosätta säkerhetsfunktionerna vilka finns för att brännaren skall fungera som den är tänkt.

■ Säkerhetssystem

Fallrör och slang

Fallröret förhindrar tillbakabrand in i bränsleförrådet. Den övre delen av fallröret utgörs av en avsmältbar plastslang. Slangen får absolut inte bytas mot annat material.

Överhettning (95°C)

Bryter matningsspänningen till skruven om brännaren överhettas vid tillbakabrand. Överhettningsskyddet återställs manuellt enligt Återställning av överhettningsskydd på fallrör (sid.19). Skyddskåpan ska alltid vara monterad då brännaren är ansluten till nätspänning.

Flamvakt

Flamvakten kontrollerar att det brinner efter start och under hela driftfasen. Om ett godkänt flamvaktsvärde saknats under mer än 120 sekunder så stoppas bränsleinmatningen. Brännaren kyls ned med maximalt fläktvarvtal i 6 minuter innan den stannar. Vid normalt stopp av brännaren inleds en 4 minuters nedkylning efter sista godkända flamvaktsvärde.

Säkring

Brännaren har en huvudsäkring, som är placerad på kretskortet. Keramisk säkring 2A, Ø5x20 mm, typ T2AH-250 V.

Strömavbrott

Efter strömavbrott kommer styrningen ihåg om brännaren gjort ett normalt stopp och går då till viloläge alt. startsekvens. Om brännaren var i drift vid strömavbrottet kör den fläkten i fyra minuter för att bränna upp eventuella pelletsrester i brännaren, därefter startar den på normalt sätt.

■ Bränslet

Träpellets tillverkas av sågspån, som är en restprodukt från hantering av träråvara. Trä innehåller ämnet lignin, vilket ger pellets dess fasta konsistens utan att lim eller andra bindemedel behöver användas.

På marknaden finns olika typer av pellets, vars kvalitet varierar beroende på blandningen av olika träslag. Diametern på pellets varierar mellan 6 och 8 mm och standardlängden mellan 5 och 30 mm. Pellets av god kvalitet har en densitet mellan 600 kg/m³ och 750 kg/m³. Fuktinnehållet är mellan 5% och 9% per viktenhet.

Olja har ett energiinnehåll av 9,9 kW/kg och ved av god kvalitet ca 4,0 kW/kg. Motsvarande värde för pellets är 4,7-5,0 kW/kg.

För att uppnå god förbränning måste lagringen av pellets ske i fuktfrött utrymme och bränslet skall skyddas från smuts. Pellets levereras i 16 kg säckar, storsäckar ca 650 kg eller i lösvikt med bulkbil.

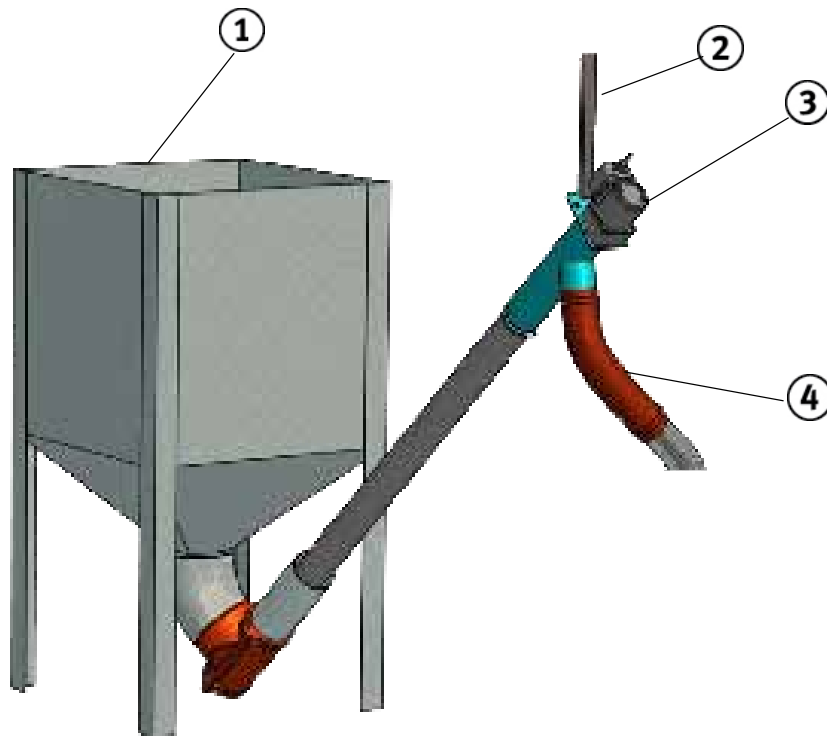
Effecta Komplet kan hantera de flesta typer av ren träpellets, dock rekommenderas 6 eller 8 mm. Pellets kvaliteten skall vara Grupp 1 enligt svensk standard SS 187120. Asksmälttemperaturen (IT) bör vara högre än 1300°C. Bra pellets med lite finfraktion (spån) och en jämn kvalitet ger alltid ett bättre förbränningsresultat och mindre driftstörningar vilket också minskar belastningen på miljön.

Ju sämre pellets kvalitet desto oftare krävs rengöring av brännarröret, det kan även vara så att röret och pannan behöver jämnare manuell skötsel.



Driftdosen bör kontrolleras några gånger om året och alltid i samband med byte av pellets kvalitet. Om avvikelser är mer än 0,5 kg/h från uppgiften i "Garanti- och Installationsbeviset" bör driftdosen justeras.

■ Skruvtransportör



Skruvtransportören består av en spiral som roterar i ett rör. Motorn styrs av brännarens styrenhet och ansluts till brännarens el uttag för matarskruv.

Inloppet bör ligga minst 150 mm från närmaste vägg i ett öppet förråd. Matarskruven måste förankras väl eftersom den vill arbeta sig in i förrådet. Om annan skruv än standard används måste den kopplas via ett separat relä om motorn drar mer än 1.6 A.

Före första start av brännaren, eller då man kört slut på pellets, ska transportören fyllas upp. Dra ur pelletslangen ur brännarens fallrör och ställ en hink under. I styrningen (skruvmatning) finns en funktion fyll skruv där skruven är aktiv under 15 min.

1	Pelletsförråd
2	Upphängning skruv
3	Skruvmotor
4	Avbrännbar slang



Vid drift med maximal matning kan matarskruvens motor komma upp i en yttertemperatur på 70°C vilket är helt normalt men den får aldrig övertäckas med något brännbart. Ett inbyggt överhettningsskydd säkerställer att motorn inte skadas om den skulle bli varmare. Roterande skruvspiral kan ge upphov till personskada. Beroende på varje enskild installation kan det krävas säkerhetsbrytare och/eller nödstopp samt skyddsgaller. Installerade skydd och skyddsåtgärder får inte sättas ur funktion.

■ Kontroll av pannan



Innan brännaren startas måste vissa punkter kontrolleras. Detta är för din säkerhet.

Eldstaden

Effecta pelletsbrännare kan installeras i nästan alla förekommande pannor.

Pannans och brännarens effektområden måste dock stämma överens. Brännkammaren bör vara så stor att flammen inte kommer i kontakt med vattenkylda väggar. Övergången mellan brännkammare och konvektionsdel bör vara utformad så att flammen inte vänder tillbaka mot brännarröret. Rökgaskanaler skall vara lätta att sota ur samt utformade så att de inte lätt täpps igen av aska. Brännkammaren bör vara minst 50 liter, det bör även vara minst 300 mm mellan brännarens framkant och bakre delen av eldstaden, detta kan regleras genom att skjuta tillbaka brännaren i dockningsstosen (max.70 mm). Måttet till brännkammarens botten och värmebehovet avgör hur ofta man behöver aska ur, det bör finnas plats för den mängd aska som bildas under minst en veckas vintereldning. Fråga din närmaste återförsäljare vad som gäller för just din panna.

Elpatronen

Ställ den temperatur som elpatronen i din panna skall starta om det skulle bli en drift störning eller om pelletsen tar slut i förrådet. Ställ temperaturen 5°C under pannans stopp temperatur

Uraskning

Du måste få en uppfattning i hur ofta du behöver rengöra din panna. Har du installerat en brännare med rengöring behöver denna inte rengöras lika ofta som pannan. För högsta verkningsgrad bör du hålla rökgasen så låg som möjligt och rengöra ofta.

Shuntreglering

Vi rekommenderar alltid att det sitter en shuntreglering på din värmepanna. Om du har en befintlig dubbelkolla så att den fungerar. Annars rekommenderar vi att du kompletterar med en motor till styrningen som sitter på brännaren. Ställ då den temperatur vilken önskas inomhus. Ange temperaturer (sid.16) gen att vrida på rumsgivaren vilken medföljer. Det finns ingen temperaturskala på givaren utan värdet ändras på pannan. Tänk på att placera givaren i en öppen yta i huset där den inte störs av andra värmekällor som en spis eller en lampa vilken gör att den får fel temperatur att reglera mot. För att få rätt temperatur i avskilda rum eller delar av huset kan det krävas att man trimmar på radiatorernas termostater individuellt.

■ Förutsättningar

Innan montering av pelletsbrännaren skall installatören förvissa sig om att förutsättningarna för en väl fungerande installation är de rätta, och vid behov informera om nödvändiga förbättringar som måste göras i samband med installationen. Detta avsnitt redogör övergripande vad som gäller för en godkänd installation.

Byggnämnan och ibland bygglov krävs vid ny installation men även vid väsentlig ändring av eldstad/rökkanal. Byggnadsnämnderna gör olika tolkningar om vad som är väsentlig ändring t.ex. övergång till pelletseldning.

Fråga byggnadsnämnden om byggnämnan krävs.

Installationen skall utföras av eller i samråd med auktoriserad installatör. El-installation skall göras av person med el-behörighet. Färdig anläggning skall slutbesiktigas och testas i drift av auktoriserad installatör. Den lokala skorstensfejarmästaren måste alltid kontaktas i samband med installationen.



Det är förbjudet att koppla brännaren direkt till vägguttag. Brännaren måste enligt lag kopplas till ett externt överhettningsskydd, med manuell återställning, placerat på värmepannan (kokskydd).

- Brännaren ska inte kunna tas ur eldstaden utan att anslutning till 230 V nätspänning bryts.
- Lucka och dockningsstos ska vara isolerad så att risk för brännskador undviks.
- Installation av matarskruv för pellets ska utföras så att ingen risk för kläm- och insnärjnings-skador kan uppkomma.
- Anläggningen ska ha en alternativ energikälla (el, ved eller olja) för att minska sårbarhet vid driftstörningar.
- Om rökgasspjäll finns ska det alltid vara fullt öppet.
- Alla luckor och rökrörsanslutningar på eldstaden ska vara täta.
- Det ska finnas en öppen tilluftsventil i pannrummet. Ventilens fria yta bör motsvara skorstens tvärsnittsarea.
- En varmluftspanna får inte hämta varmluft från pannrummet.
- Rökgasgivaren får inte placeras direkt i rökröret se sida 34.

■ Montering

Bestäm var i pannan brännaren skall monteras. Tänk på placeringen i sidled på luckan så att den kan öppnas med brännaren monterad. Luckan kan behöva vändas (om det är möjligt) för att kunna öppnas helt med brännaren monterad.

Märk ut och ta håll för dockningsstosen i luckan. Lägg på ett lager pannkitt eller högtemperatursilikon på dockningsstosens tätningsyta mot luckan. Montera stosen med M8 skruv och mutter i stål 8.8 kvalitet (medföljer inte). Se till att låsskruven på stosen hamnar så att den är lättåtkomlig.

Montera brännaren i dockningsstosen. Den måste minst skjutas in så långt att mantelns kona gått förbi det inre tätningsrepet. Lås fast med låsskruven, men dra inte åt mer än att brännaren precis fixeras. Manteln kan deformeras eller skruven dras av om man drar åt för hårt.

Sätt i stopplåten i brännarröret och montera brännarens kåpa.

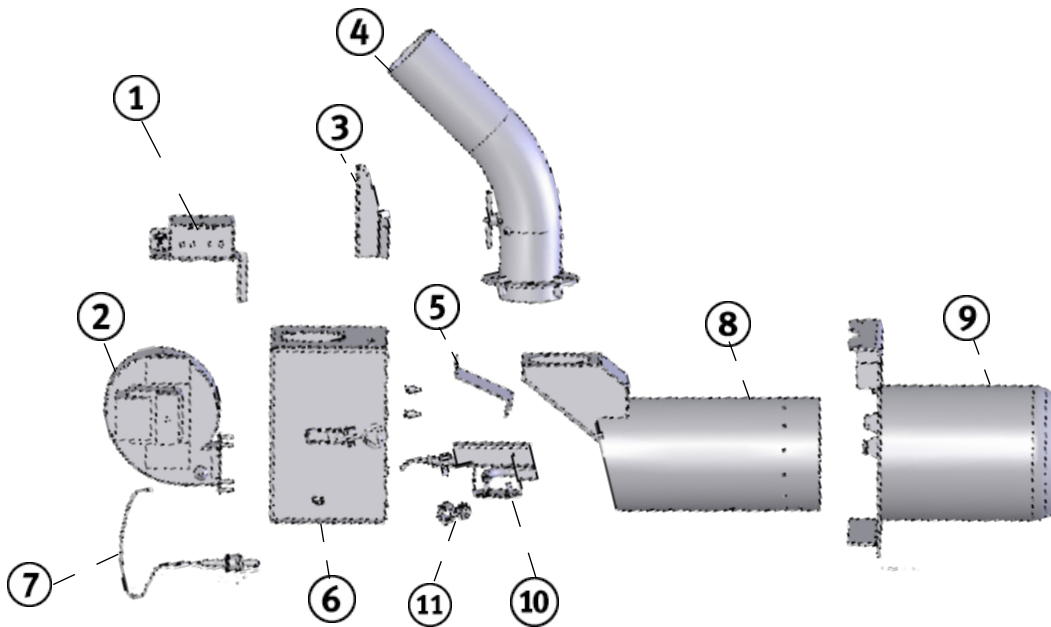
Kontrollera att alla luckor och spjäll är täta så att det inte kan komma in tjuvluft. Se till att ev. rökgasspjäll är fullt öppet. Detta är extra viktigt om skorstenen är trång eller genererar dåligt drag av annan anledning. I annat fall finns risk för inrykning vid starten, speciellt om brännaren inte är rätt justerad.

Montering av rökgasgivaren se sida 34.



Pannlucka, dockningsstos och mantel på brännaren blir mycket varma under drift. Vid otillräcklig eller obefintlig isolering finns stor risk för brännskada vid beröring.

■ Sprängskiss brännare



1.	Box elkoppling	7.	Flamvakt
2.	Förbränningsfläkt	8.	Förbränningsrör
3.	Täckplåt fallrörs skydd	9.	Ytterrör
4.	Nedfallsrör	10.	Konsol tändelement
5.	Pelletsbroms	11.	Koppling till tryckluft
6.	Fläkthus		

■ Styrningen

Sitter antingen separat i låda eller monterad direkt i kompressorenhetens låda. Styrenheten är avsedd att monteras på vägg eller på en sval del av värmepannan. Genom att lossa baksidan på lådan kommer man åt kretskortet. Om frontpanelen också tas bort kommer man åt processorn. Styrenheten ansluts till brännaren genom kopplingen med överfallsmuttern. Ljusöga, tempgivare och rökgasgivare kopplas via snabbkontaktarna till brännare och vattenmantel och rökrör.



■ Injustering av brännare

Börja att göra inställningarna för brännaren genom att gå in i pannans meny (sid 15).

► Fyll skruv

Börja med att fylla skruven genom att aktivera "FYLL SKRUV" skruven kommer att gå i 15 min. Sätt gärna en behållare under skruven för att undvika spill. Det är viktigt att pelletsen är packad i skruven innan finjustering knacka därför på skruven med t.ex. en gummiklubba på röret under fyllning.

► Fläkt

Varvtalet på fläkten ställer du i menyn "FLÄKT" varvtalet är beroende av driftsdosens storlek. För bra verkningsgrad måste ett mätinstrument användas där man kan utläsa O₂ och CO₂. Vi rekommenderar en CO₂ halt på 12%. Du ska även välja om du önskar ha ett lågfartslägen inkopplat. Detta kan vara bra för att undvika onödiga start och stopp vintertid.

► Startdos

Skruvmatningen är kanske den viktigaste delen i systemet för att få god förbränning och funktion. Ställ startdosen genom att välja "KÖR STARTDOS" det är viktigt att startdosen är rätt och den bör efterkontrolleras vid återbesök. Startdosens storlek ska vara ca 2,5 dl. Om brännaren missar tändning kan dosen ökas något, om det blir sk. gengaspuffar minskas dosen.

► Driftsdos

Driftsdosen ställer genom att välja "KÖR DRIFTSDOS". Väg pelletsen som kommer ur skruven och justera brännarens effekt enligt tabellen. Ha aldrig högre effekt än du behöver då du riskerar att tappa i verkningsgrad. Om du har valt att ha ett lågfartsläge måste även ställa detta genom att "KÖRA DRIFTSDOS" på önskad effekt. Vi rekommenderar inte en effekt under 5 kW då förbränningen kan bli undermålig.

► Driftstemperatur

Brännarens temperaturområde ställer du i menyn "DRIFTSTEMPERATUR" detta är temperaturer där brännaren skall starta och stoppa. Starttemperaturen bör inte vara ställd under 75°C då det kan bli problem att få tillräckligt med varmvatten vid t.ex. duschning.

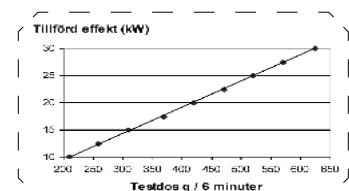
► Service

Här ställer du hur ofta och när renblåsning av brännaren skall ske. Även här är det bäst om renblåsning sker så ofta som möjligt för att minska manuell skötsel. Om man kan störas av ljudet kan detta kompenseras genom att öka antalet renblåsningar vid varje tillfälle om rengöringen är avstängd på natten. Här ställer du även en säkerhetstid för brännarens maximala drifttid detta för att ingen överhettning av brännaren skall ske. Vill du att brännaren skall start/stoppa med en extern kontroll ändrar du det här.

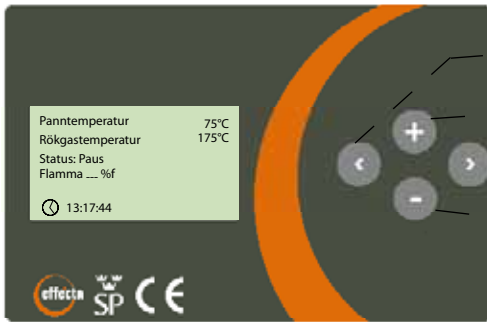
Driftdoser beräknade på pellets med energiinnehåll 4.8 [kWh/kg].

Effekt kW	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30
Tillförd bränsle kg/h	2,6	3,1	3,7	4,1	4,7	5,2	5,7	6,25

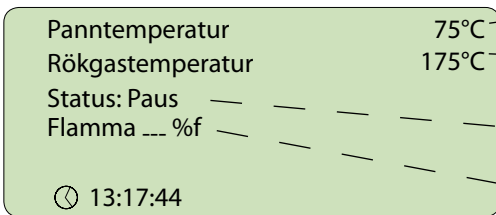
Om kör driftsdos väljs. så matar skruven flera små doser pellets under 6 minuter på samma sätt som under drift. Väg upp pelletsdosen. för att få rätt effekt.



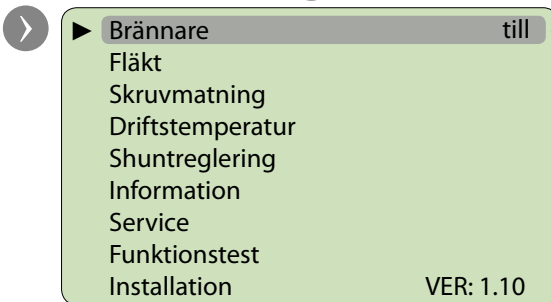
Menyerna



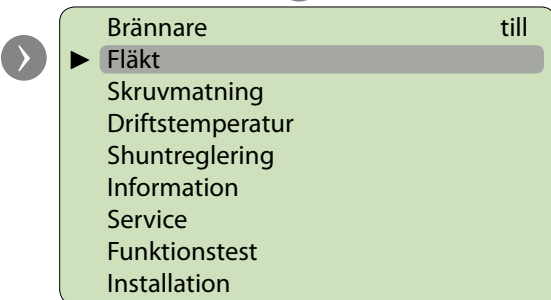
- Tillbaka inträde meny.
- Bläddra öka värde.
- Inträde meny / välj.
- Inträde meny / bläddra minska värde.



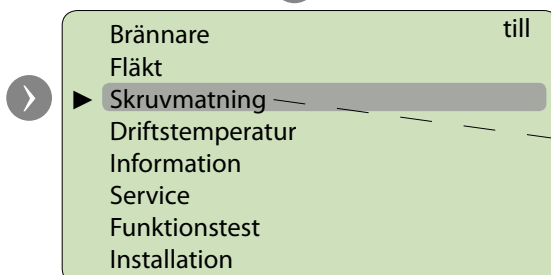
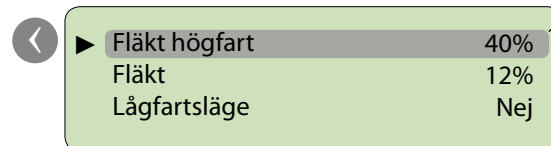
- Aktuell panntemperatur.
- Aktuell rökgastemperatur.
- Visar brännarens läge. Tändning/Drift/Nedeldning/paus
- Visar flamvärdet 100%=drift 0%=paus.



- Brännare till eller från.



- Fläktens hastighet. Ställbar från 0-100%
 Om du väljer lågfartsläge kommer brännaren att gå ner i effekt 5°C innan stopptemp. Om pannans effekt är högre än lågfartsläget kommer brännaren att öka i effekt igen annars stänger den av.



- Inställning av skruvens varvtal under drift och start.

Menyerna

▶ Skruvmatning	
Startdos	65s
Stöddos	10s
Driftsdos	25%
Driftsdos lågfart	10%
Kör driftsdos	nej
Kör startdos	nej
Kör stöddos	nej
Fyll skruv	nej



▶ Driftstemperaturer	
Panntemp t1	75°C
▶ Stopp	85°C
Start	75°C

▶ Driftstemperaturer	
▶ Panntemp T1	70°C
Ack.tank hög T2	55°C
Ack.tank Låg T3	65°C
Stopp T3	80°C
Max T2	90°C
Start T2	55°C
Max T1	90°C



Brännare	till
Fläkt	40%
Skruvmatning	
Driftstemperatur	
▶ Shuntreglering	
Information	
Service	
Funktionstest	
Installation	

▶ Komfortstatus	
Rumstemp	20.0 (18.2)°C
Framledn.temp	- 50 (10)°C
Radiatorpump	Ja
Max.framl.temp	60°C



- Inställning av startdos.
- Inställning av stöddos vid tändning.
- Inställning av driftsdos.

i För att köra testsekvens måste brännaren vara i läge från.

— Körning av testsekvens av de olika driftstider.

— Fyll skruv vid installation, när funktionen aktiveras går skruven i 15min.

— Visar aktuell panntemperatur.

— Inställning av temperaturen då brännaren stannar.

— Körning av testsekvens av de olika driftstider.

i Drift mot ackumulatortank meny visas inte förrän givare T2 och T3 är inkopplade.

— Visar aktuell panntemperatur.

— Temperatur då pannan slutar att värma tanken.

— Maxtemperatur i tankens topp.

— Temperatur då brännaren och laddpump startar för att värma tanken.

— Maxtemperatur panna.

Shuntregleringen ser till att du får en jämn inomhustemperatur. Du finjusterar önskad temperatur genom att vrida på vredet i huset, du får då upp ett färde på pannans display vilken pannan strävar efter att hålla. En viss felmarginal kan förekomma.

— Temperaturen i rummet där givaren sitter.

— Inställd temperatur på rumsgivaren.

— Temperaturen på framledning.

— Radiatorpump till eller frånslagen.

— Temperaturen då motorn stänger för att inte få för varm temperatur på elementen.

Menyerna

Brännare	till
Fläkt	40%
Skruvmatning	
Driftstemperatur	
Shuntreglering	
▶ Information	
Service	
Funktionstest	
Installation	

I menyn information kan du se historik om hur länge de olika delarna i brännaren har varit aktiva. Du kan även se larmhistorik.

▶▶ Information	
Antal starter	100h
Drifttid tändelement	10st
Drifttid pellets	100h
Antal renblåsningar	130st
▶ Nollställ info nej	
▶ Larmhistorik	

— Visar antalet starter på pelletsbrännaren.
 — Visar drifttiden på tändelementet.
 — Visar hur länge brännaren varit i driftfas.
 — Antalet rengöringar som skett med kompressor.
 — Aktivera menyn larmhistorik för att se vilka störningar som skett.

▶▶ Larmhistoria	
Missad tändning 1	0
Missad tändning 2	0
Missad tändning 3	0
Stopp startfas	0
Stopp driftsfas	0

— Visar antalet misslyckade tändningar i de olika tändnings försöken.
 — Antalet stopp under respektive fas.

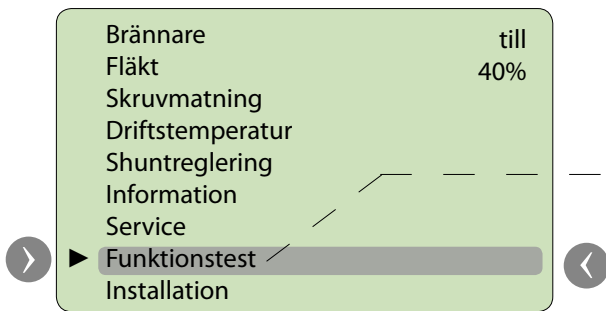
Brännare	till
Fläkt	40%
Skruvmatning	
Driftstemperatur	
Shuntreglering	
Information	
▶ Service	
Funktionstest	
Installation	

I menyn service kan du ställa vilka tider som renblåsning av brännaren skall ske, du kan även ställa antalet och skyddstid.

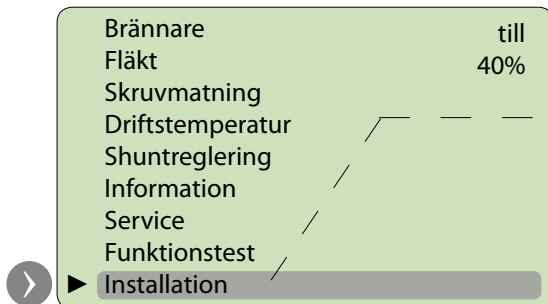
▶▶ Service	
▶ Renblås vid nedeldning	
Till	09:00
Från	22:00
Intervall	2
Renblås antal	2
Renblås paustid	40s
Maxtid brännare	3h
Extern styrning	från

— Renblåsning efter eller före eldning.
 — Renblåsning tillåten från.
 — Renblåsning avstängd från.
 — Driftcykler mellan rengöringar
 — Antal renblåsningar.
 — Tiden innan magnetventil släpper.
 — Maxtid som brännaren går, därefter görs en nedeldning och kyls under 20 min.
 — För att starta och stoppa brännaren med en extern kontroll.
 — Går att ställa N/O eller N/C.

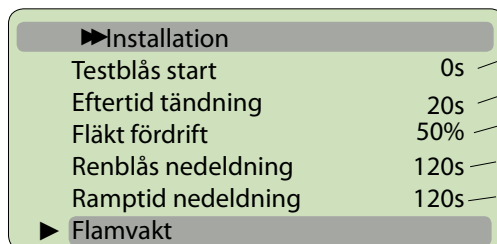
Menyerna



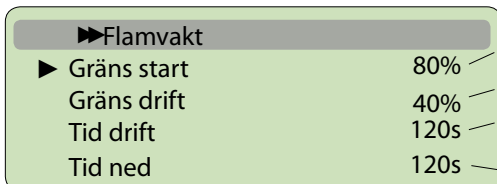
I funktionstest kan du testa brännarens olika funktioner. Flamvakten testas du genom att lysa med t.ex. en ficklampa, fläkt startar automatiskt när testen sker. Test av renblåsning är en förkortad testcykel av rengöringen.



Installationsmenyn är för att göra finjusteringar av brännaren och är endast till för installatören.



- Kontroll av ev glöd innan start.
- Tändelementet aktivt efter ljus sett.
- Fläkthastighet innan driftsfas.
- Tid fläkten går vid nedeldning.
- Nedrampning av fläkt efter nedeldning.



- Värdet då brännaren går in i startfas
- Minsta godkända värde under drift.
- Tillåten tid under flamvärde, innan brännare stänger av
- Tid fläkten går upp i max varvtal.

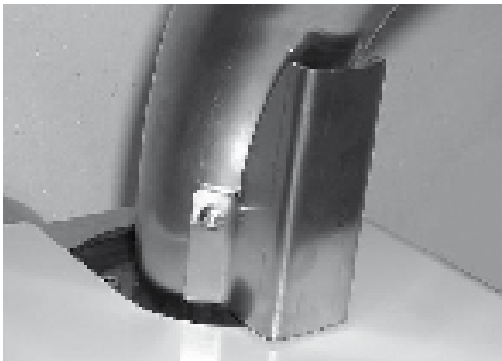
■ Överhettning på fallröret



Arbete enligt följande avsnitt skall utföras av person med nödvändig kunskap. Anvisningarna förutsätter att brännaren är strömlös.

Återställning av överhettningsskydd på fallrör.

Överhettningsskyddet på fallröret löser ut vid 95°C. Den vanligaste orsaken till detta är att brännaren inte askats ur, eftersom förbränningen då hamnar högre upp i brännarröret. Skyddet kan också lösa ut i samband med strömavbrott då brännaren varit i drift, eftersom temperaturen blir högre vid okontrollerad nedeldning utan förbränningsfläkt.



Skyddskåpa överhettningsskydd



Återställningsknapp.

Återställning:

- Dra ur anslutningskabeln till brännarens nätintag.
- Demontera skyddskåpan.
- Tryck in återställningsknappen på överhettningsskyddet.
- Återmontera skyddskåpan och anslutningskabeln.



Brännaren måste göras spänningslös, genom att nätkabeln dras ur, innan skyddskåpan tas bort. Annars finns det risk att komma i kontakt med strömförande delar.

Om överhettningsskyddet löser ut trots att brännaren askas ur en gång per vecka kan detta bero på att bränslet är av dålig kvalitet (för hög askhalt eller ovanligt sintringsbenägen aska). Långa driftperioder med låg hastighet på förbränningsfläkten kan också vara en orsak. Detta ökar temperaturen både direkt eftersom större andel av förbränningen då sker inne i brännarröret och indirekt genom att askan inte lika lätt blåses ur brännarröret.

Kontakta din installatör om problemet kvarstår.



■ Byte av tändelement

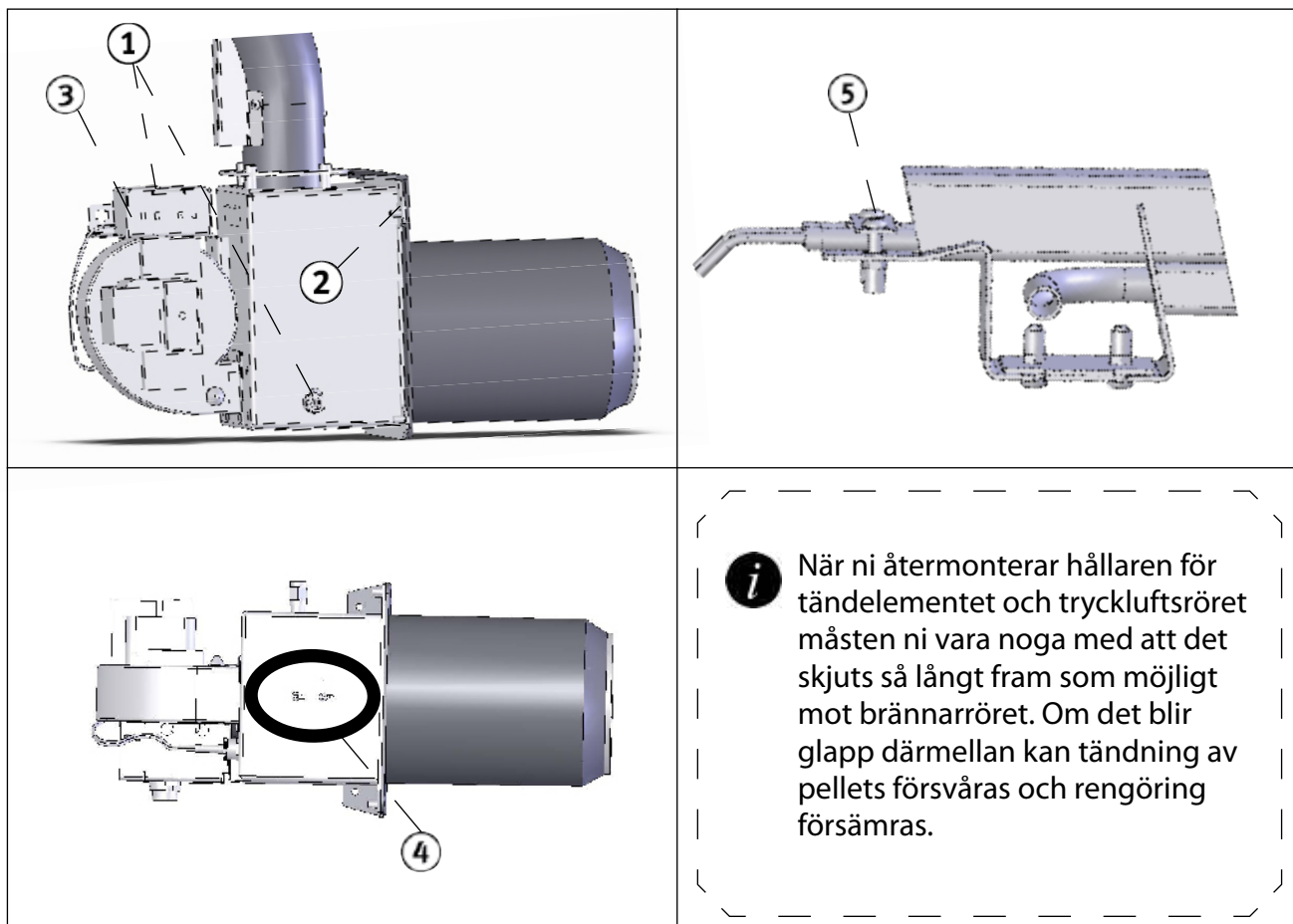
Bryt spänningen till pannan. Lossa de två övre skruvarna på kåpan och lyft den uppåt. Lossa brännarens spänningskabel, kabeln till flamvakten och tryckluftsslangen med mutter till luftröret om det finns sådan inkopplad. (1)

Lossa de fyra vingmuttrarna (2) som håller brännarhuset mot mantelns gavelplåt. Vinkla brännarhuset och drag det snett uppåt/bakåt så att fallröret släpper från brännarröret.

Lossa tändelementets kablar på kopplingsplinten som sitter under plåtlocket i kopplingsboxen (3). Ta bort tändenheten ur brännarhuset (två skruvar på brännarens undersida(4), insexnyckel 2.5). Tändelementets överfall tas bort (5) (insexnyckel 2.5) och elementet dras ur fyrkantröret.

Skjut in det nya elementet i fyrkantröret. Elementets isolering (porslin) skall ligga 1-2 mm utanför plåten. Se till att fyrkantröret ligger kvar i sitt urtag på plåtkonsollen. Plåttungan skall ligga inne i röret och röret vara tillbakaskjutet tills det bottnar. Montera överfallet och drag skruvarna med måttlig kraft, så att elementet inte går att föra fram och tillbaka.

Sätt in tändenheten i brännarhuset. Kablarna skall dras ut genom fläktens kabelgenomföring. Koppla in kablarna på kopplingsplinten. Säkra de två kablarna mot varandra med ett buntband. Återmontera i omvänd ordning, vänta med att spänna fast tändenheten i brännarhuset tills brännarhuset monterats ihop med manteln. Skjut fram tändenheten lätt emot brännarröret och dra åt de båda skruvarna. Kontrollera att fyrkantröret ligger mitt för tändhålet i brännarröret.

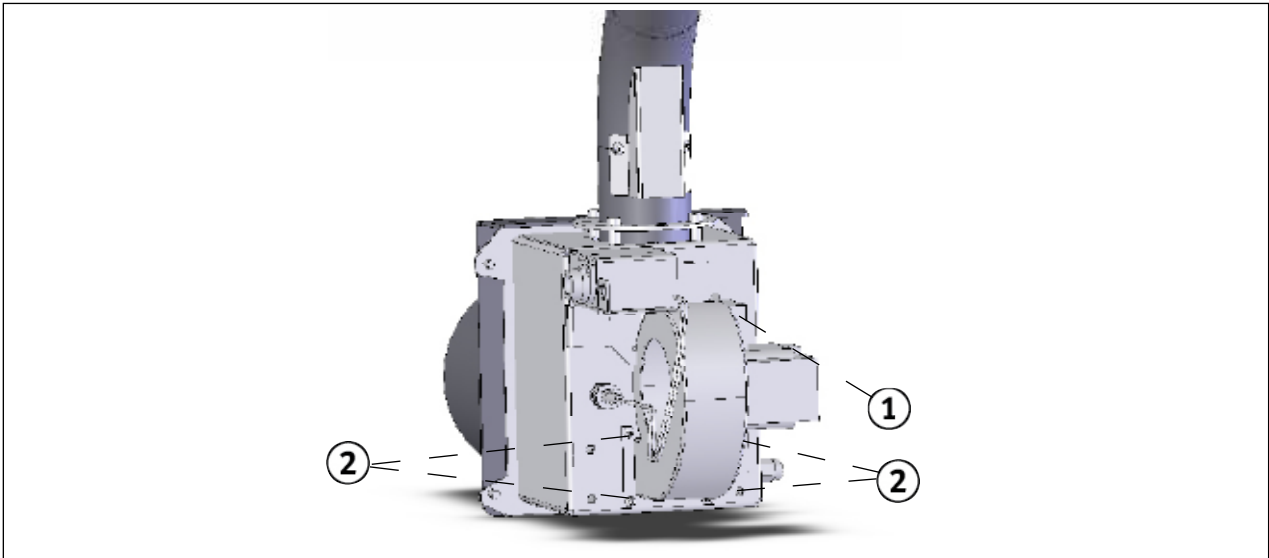




■ Byte av förbränningsfläkt

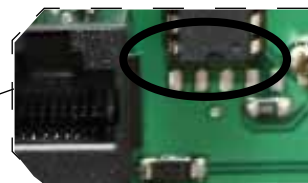
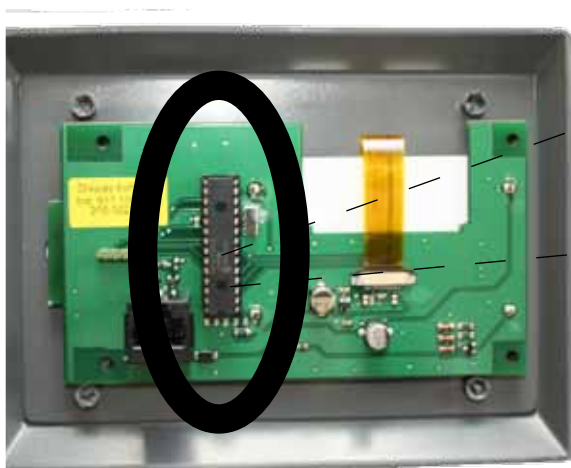
Lossa elkablarna från fläkten (1) genom att skruva stiften ur kontakten. Om du har en modell utan stift får du skarva på sladden innan kontakten. Skruva bort de fyra insexskruvarna (insexnyckel 2.5) och ta bort fläkten (2) Montera den nya fläkten. Kontrollera att kabelgenomföringen, till tändelementets kabel, sitter på plats.

i Efter ett fläktbyte skall rökgasmätning och ev. injustering av brännaren göras, då fläkten kan ha vissa variationer i varvtal.



■ Byte av processor

Bryt spänningen till brännaren genom att dra ur nätkabeln. Öppna styrenheten så att du ser baksidan på displaykortet. Ta tag i processorkortets kanter och dra det rakt ut. Passa in det nya processorkortet med kontakterna rättvända, tryck det försiktigt rakt in. Återmontera övriga komponenter i omvänd ordning.



Tänk på att få markeringen rätt på promet.

När du lossar promet måste du vara försiktig så att benen inte böjs.

i Innan du byter processor tänk på att anteckna de inställda värden brännaren har. (sid 35)

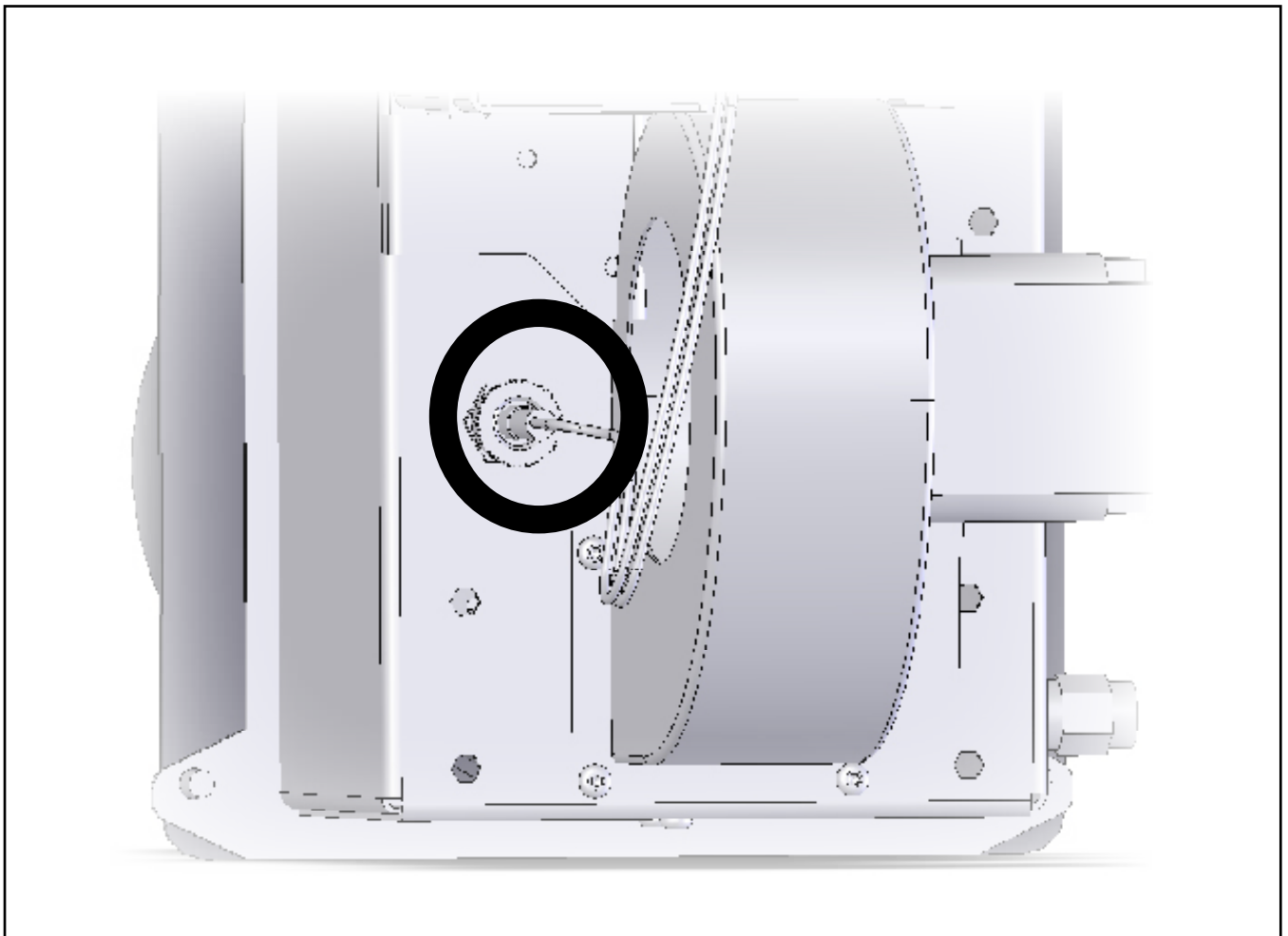


■ Byte, rengöring av flamvakt

Bryt spänningen till pannan. Lossa de två övre muttrarna och dra kåpan bakåt. Notera hur flamvaktskablarna är dragna och ta bort buntbandet. Lossa flamvaktens kopplingsplint genom att dra den rakt bakåt. Flamvakthållarens yttre mutter lossas helt. Därefter dras flamvakten, med mutter och klämbussning, ut ur hållaren.

Om flamvakten skall bytas flytta över mutter och klämbussning (silikongummi) till den nya flamvakten. Klämbussningen skall skjutas helt tillbaka mot flamvaktens krympslang (det röda höljet). Montera flamvakten i hållaren. Muttern dras åt måttligt för hand så att flamvakten sitter fast, inte hårdare. Montera flamvaktens kopplingsplint. Fäst kablarna med buntband i konsollen. Återmontera ytterkåpa och sätt i anslutningskablarna.

i Flamvakten har en blå och en röd kabel som måste kopplas rätt för att den ska fungera.



■ Skötsel och underhåll

Som vid all eldning med fastbränsle måste brännare och värmepanna sotas ur med jämna intervall. Under eldningssäsong skall brännarröret askas ur minst en gång per vecka. Lika ofta bör askmängden i botten på eldstaden kontrolleras och eventuellt tas bort.

Sotning

Aska och sotbeläggningar på värmeöverförande ytor i pannan gör att mindre värme går över till pannans vatten. Rökgasen blir varmare och mer värme försvinner ut i skorstenen. Om man installerar en rök-gastermometer på rökröret så kan man se när rök-gastemperaturen ökar och det är dags att sota.

Askan

Låt din sotare eller installatör visa hur man sotar och askar ur din värmepanna. De kan också ge råd om vilka sotningsverktyg som lämpar sig bäst.

Brännarröret

(sid. 23) Utrymmet mellan mantel- och brännarrör skall hållas rent från aska. Man bör aska ur det minst två gånger om året. Kontrollera samtidigt att brännarrörets lufthål är öppna.

Spån

Några gånger per år bör spån-mängden i bränsleförrådet kontrolleras. Förrådet rensas vid behov.

Bränslet

Byte av bränslekvalitet kan göra det nödvändigt att justera bränslematning och luftflöde till brännaren. Kontakta en auktoriserad Effecta - installatör.

Rengöring av brännarrör

(sid. 22) Skrapa ur askan som finns i brännarröret, detta görs antingen genom eldstaden med den medföljande skrapan eller genom att brännaren delas utanför pannan vilket ibland kan vara enklast.

Rengöring av ljusögat

(sid. 25) Rengör ljusögat genom att lossa kåpan till brännaren. Skruva loss ljusögat och putsa med lite papper och vatten.

Rengöring av eldstaden

Rengör eldstaden från aska och sot, lättast är att använda sig av någon typ av asksug. Om du inte har tillgång till en asksug skrapa ur askan och förvara den i ett ellsäkert kärl. Tänk på att aska kan innehålla glödande partiklar under lång tid och får därför inte förvaras nära eldfarligt material.

■ Uraskning av brännarröret

Ställ brännare i läge (från) i menyn. Låt brännaren stanna och svalna av.

Dra ur anslutningskabeln till brännarens nätintag och ljusögat. Vid behov lossas också elkabeln till matarskruven. Lyft ur pelletslangen ur fallröret.

Öppna eldstadsluckan där brännaren sitter. Det kan vara nödvändigt att dra ut brännaren en bit ur dockningsstosen, lossa låsskruven först. Märk ut var brännaren sitter så att den kan skjutas in till samma läge vid återmonteringen.

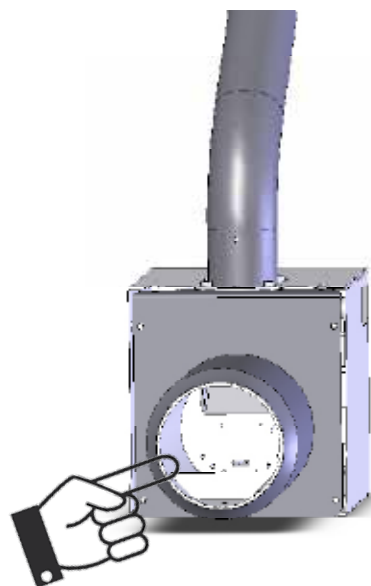
Om brännaren inte sitter på en lucka så dras den ur dockningsstosen och placeras på ett stadigt och värmetåligt underlag. Alternativt kan brännaren delas som under Rengöring av utrymme mellan mantel- och brännarrör.

Ta bort stopplåten i brännarröret och skrapa ur aska och slagg med den medföljande askrakan. Kontrollera att lufthålen i brännarröret är fria från slaggrester.

Återställ i omvänd ordning. Glöm inte stopplåten. Styrenheten skall anslutas innan nätspänningen ansluts.



Dra ur anslutningskabeln till brännarens nätintag.



Skrapa ur aska och slagg med den medföljande askrakan.



Askan skall förvaras i ett brandsäkert kärl med lock tills den svalnat och man är säker på att ingen glöd finns kvar.

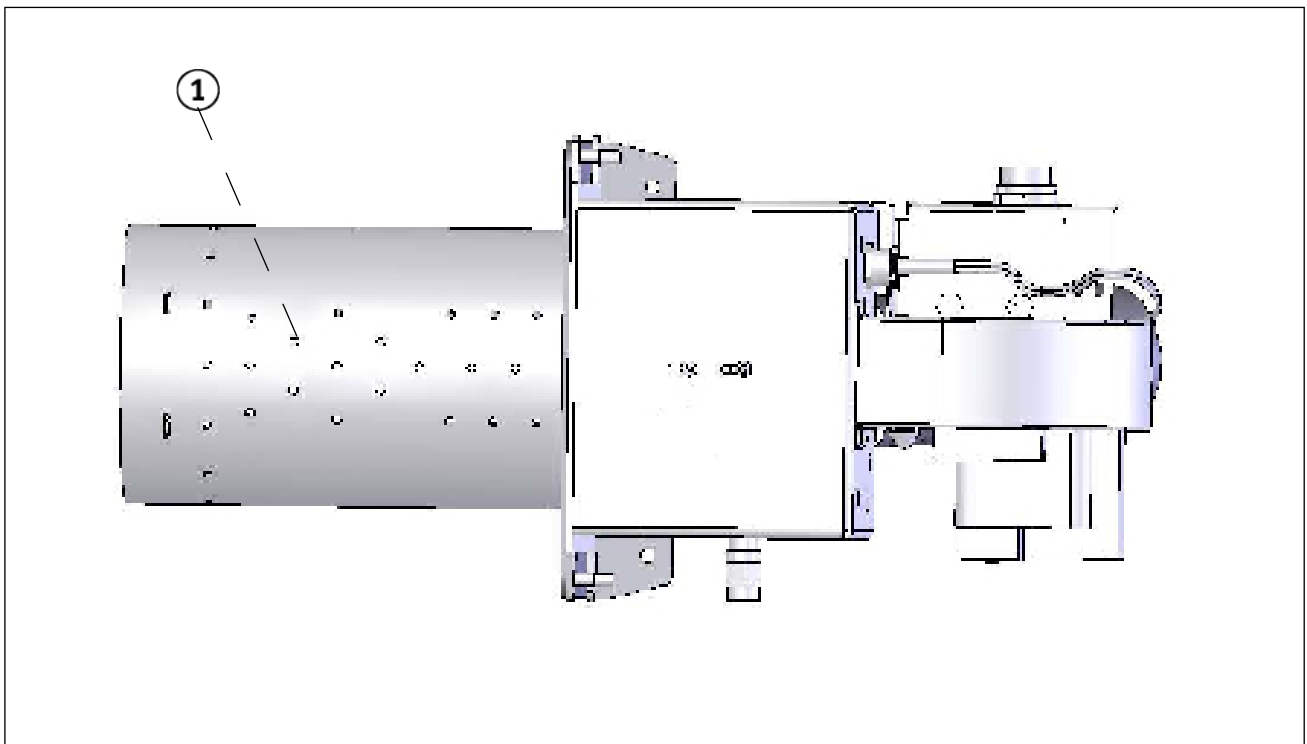
■ Rengöring av manteln

Lossa överfallsmuttern och kabeln till brännarens strömförsörjning, lossa även snabbkontakten till ljusögat.

Ta bort brännarens ytterkåpa. Lossa de fyra vingmuttrarna till huset mot mantelns gavelplåt. Vinkla brännarhuset och drag det snett uppåt/bakåt så att fallröret släpper från brännarröret.

Drag ur brännarröret. Ta bort stopplåten i brännarröret och skrapa ur aska och slagg med den medföljande askrakan. Var noga med att lufthålen är fria från sot och slaggrester (1) dessa är avgörande för bra förbränning. Skrapa även bort övrig sot.

Återställ i omvänd ordning. Glöm inte stopplåten. Kontrollera att fallröret kommer i rätt läge i brännarröret när brännarhuset monteras. Kontrollera också att tändenheten inte rubbats ur sitt läge.



Askan skall förvaras i ett brandsäkert kärl med lock tills den svalnat och man är säker på att ingen glöd finns kvar.

■ Skorstenen

Vi rekommenderar er att låta den lokala skorstensfejarmästaren besiktiga, och ge råd och anvisning om ev. nödvändiga åtgärder på skorsten och anslutningar.

Lämpliga dimensioner är ca Ø100 till Ø130 mm för stålskorsten eller insatsrör och 140x140 mm (s.k. halvsten) för murad skorsten. Skorstenen skall då vara så lång att man får ett skorstensdrag mellan 15-20 Pa i drift.

En mycket större eller mindre skorsten kan behöva åtgärdas för att ge ett lämpligt drag och rökgasflöde. Tryckfallet i den aktuella pannan spelar också in. Vid nyinstallation av skorsten eller insatsrör kan skorstenstillverkaren ge råd om dimensionering. Generellt gäller att en panna och skorsten anpassade för oljeeldning brukar fungera väl till pellets inom samma effektområde. Dragbegränsare eller annan likvärdig utrustning som garanterar ett stabilt undertryck ska alltid monteras.

Direkt efter pannan rekommenderar vi en rökgastemperatur på 180 - 200°C.

Hög temperatur ger minskad verkningsgraden. Är temp. över 350°C kan en murad skorsten skadas. Vid låga temperaturer, mycket hög skorsten eller stor area finns det risk för kondens vilket kan leda till korrosions- och frostsador. Mätt en meter ned från toppen av skorstenen ska rökgasen hålla minst 80°C, mätt när brännaren nästan är uppe i avslagstemperatur. Förslag till åtgärder då man har för låg rökgastemp. är att montera insatsrör eller ev. "tillläggsisolera" skorstenen. Detta ökar temperaturen utan att påverka verkningsgraden. Man kan även öka brännarens effekt eller ta bort turbulatorer eller baffelplåtar ur pannan, i detta fall minskar verkningsgraden något. Dragbegränsaren gör även lite nytta mot kondensering genom att den ventilerar skorstenen, men den åtgärdar inte stora kondensmängder.

■ Pelletsförrådet

Förrådet skall utformas så att det inte blir onödigt mycket damm och spån i pannrummet vid fyllning. Förrådet skall vara klätt med ett obrännbart material, t.ex. plåt eller gipsskivor. Martarskruben bör kunna tas bort för rengöring utan att förrådet måste tömmas. Träpellets skall förvaras torrt, fuktskadad pellets ger driftstörningar i bränslematning och förbränning.

Din installatör kan erbjuda dig flera alternativ, från miniförråd till stora bulkförråd för fyllning från lastbil. Monteringsanvisning fås från respektive tillverkare.



Damm av brännbart material kan ge upphov till damm explosion!
Förråd som fylls på genom inblåsning från bulkbil skall ha avluftning, med filterstrumpa, som mynnar utomhus. Ingående material i förrådet får inte ge upphov till gnistor t ex p.g.a. statisk elektricitet.

■ Injustering och montering av draglucka

Dragregulatorer för skorstenar är avsedda att minska kondens och säkerställa ett konstant drag. Att avsedd effekt uppnås bör kontrolleras av ansvarig installatör eller fastighetsägare. Tigex dragregulator har en nyutvecklade konstruktion som möjliggör montering på rökröret i alla lägen, lodräta, vinklade såväl som vågräta. Tigex monteras på en anpassningsplåt, som placeras där den passar bäst på pannans rökrör.

Justering av balansaxel

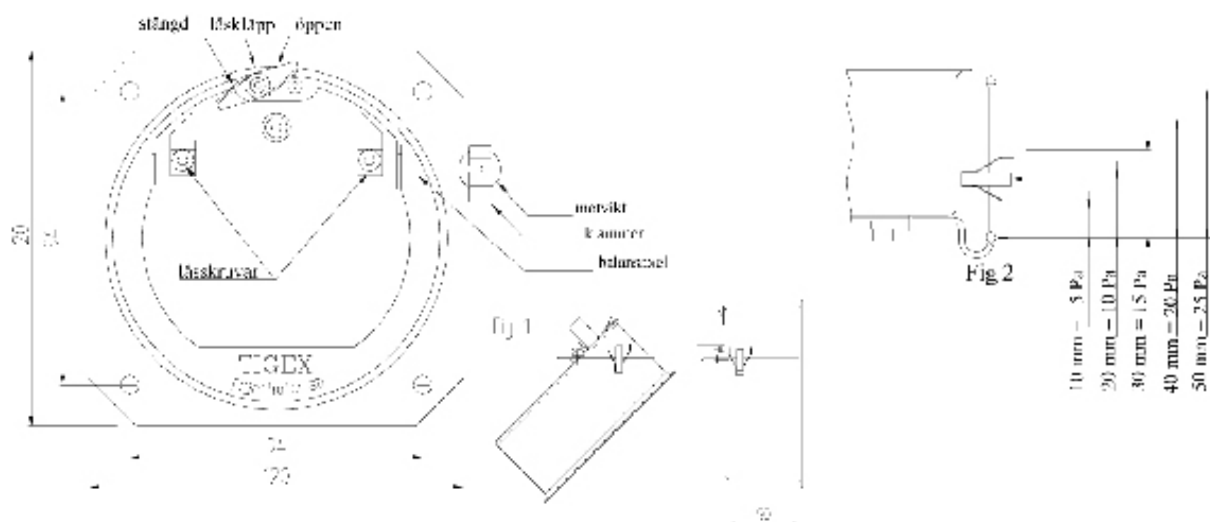
För justering lossa de två låsskruvarna lite och balansaxeln vrids så att den är vågrät när luckan är stängd. Därefter dras skruvarna fast.

Justering av undertrycket

Då luckan öppnar görs genom att trycka ihop klammern som vikten sitter i och flytta den utmed axeln. Undertrycket ändras med ca. 1 Pa per två mm som vikten flyttas enl. fig. 2. Detta är ungefärliga värden och måste kontrolleras med en dragmätare om en exakt inställning av undertrycket erfordras. Luckan är vid leverans inställd på ca. 10 Pa.

Funktion och dragbehov

Tigex draglucka öppnar luckan olika mycket beroende på inställning och draget i skorstenen. Draget varierar mycket beroende på skorstenen, vädret och om brännaren går eller inte. Det innebär att funktionen kan variera mellan olika anläggningar t.ex. att luckan öppnar mer eller mindre när brännaren går, fladdrar när brännaren startar eller en dörr stängs o.s.v. Behovet av ventilation i skorstenen varierar kraftigt mellan olika anläggningar, varför erforderligt undertryck och ventilationsbehov måste avgöras från fall till fall.

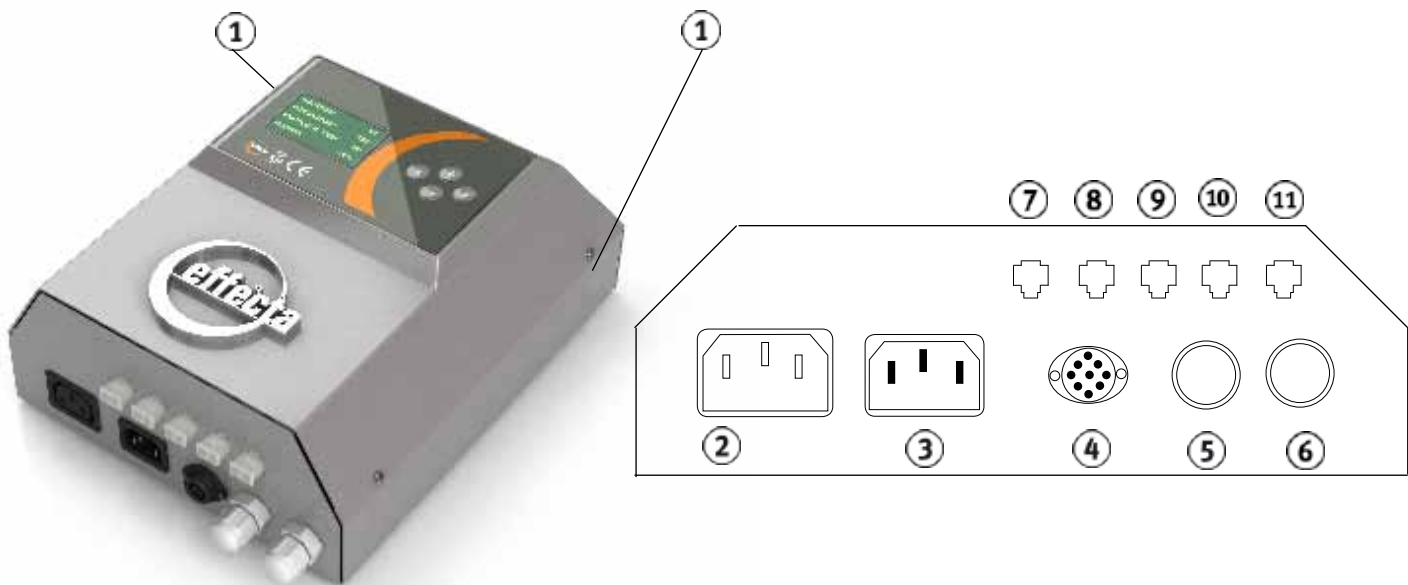


■ Styrenheten

Den separata styrenheten är avsedd att monteras på vägg eller på en sval del av värmepannan, max. tillåten temp. 40°C.

Bestäm var styrenheten skall sitta. Kontrollera att kabeln till temperaturgivaren räcker fram (till dykrör på pannan eller ev. ackumulatortank). Kontrollera också att signalkabeln når fram till brännarens kontaktdon.

Märk upp och skruva fast styrenheten i de två nyckelhålen (1). Om du fäster den i pannan så se till att du inte skadar pannan, Skruv medföljer inte. Anslut kablarna i de utgångar enligt tabellen nedan.



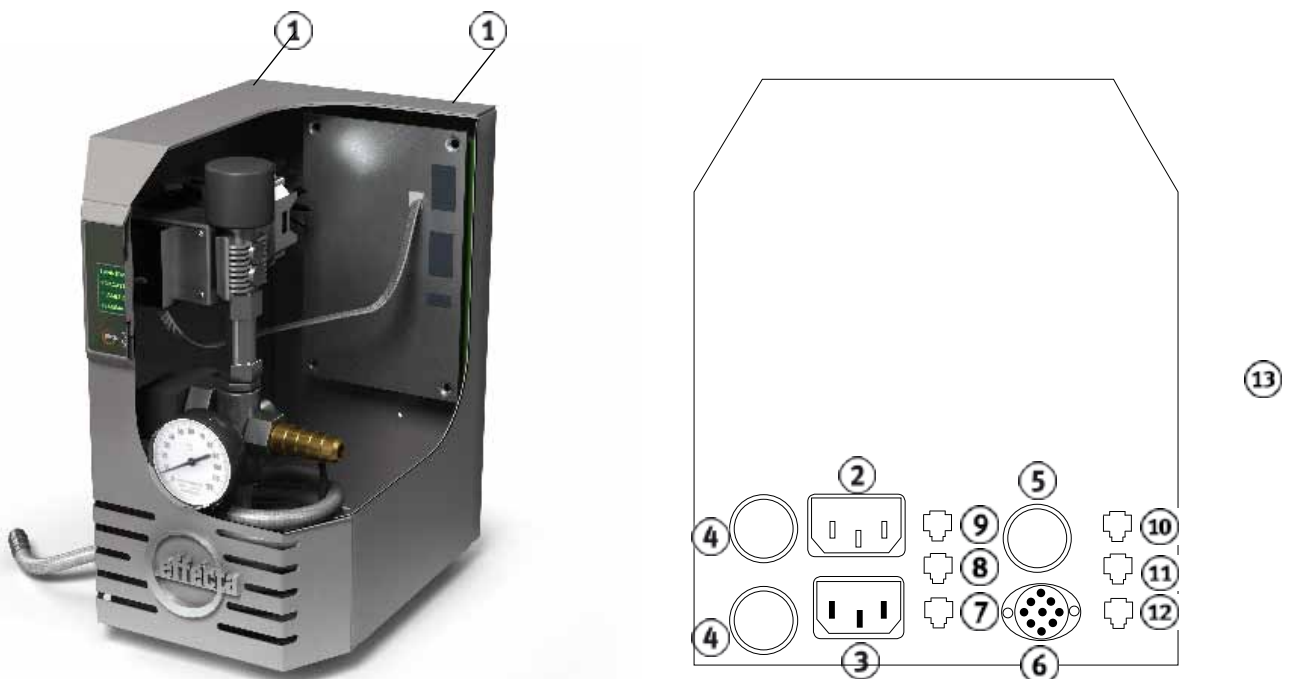
1.	Fästhål för väggmontage (nyckelhål)
2.	Matning till matarskruv 230 VAC
3.	Inkommande spänning 230 VAC
4.	Matning till brännare
5.	Kabelgenomföring
6.	Kabelgenomföring
7.	Kontakt Temgivare T2 acktank (Tillval ej ansluten som standard i styrsåpet)
8.	Kontakt Temgivare T3 acktank (Tillval ej ansluten som standard i styrsåpet)
9.	Kontakt tempgivare T1 panna
10.	Kontakt Rökgasgivare (röd kabel)
11.	Kontakt ljusöga

■ Aero

Boxen med kompressorenheten och styrning är avsedd att monteras på vägg eller på en sval del av värmepannan, max. tillåten temp. 40°C.

Bestäm var styrenheten skall sitta. Kontrollera att kabeln till temperaturgivaren räcker fram (till dykrör på pannan eller ev. ackumulatortank). Kontrollera också att signalkabeln når fram till brännarens kontaktdon.

Märk upp och skruva fast styrenheten i de två nyckelhålen (1). Om du fäster den i pannan så se till att du inte skadar pannan, Skruv medföljer inte. Anslut kablarna i de utgångar enligt tabellen nedan.



Använd de befintliga nyckelhålen bak på styrskaåpet. Se till så att skaåpet sitter ordentligt och inte kan lossna pga av vibrationer.

1.	Fästhål för väggmontage (nyckelhål)
2.	Matning till matarskruv 230 VAC
3.	Inkommande matning 230 VAC
4.	Kabelgenomföring
5.	Koppling luåtslang
6.	Matning brännare 230 VAC
7.	Kontakt ljusöga
8.	Kontakt Rökgasgivare (röd kabel)
9.	Kontakt tempgivare T1 panna
10.	Kontakt Framledningsgivare (Tillval ej ansluten som standard i styrskaåpet)
11.	Kontakt Tempgivare T2 acktank (Tillval ej ansluten som standard i styrskaåpet)
12.	Kontakt Tempgivare T3 acktank (Tillval ej ansluten som standard i styrskaåpet)

■ Elinkoppling

Brännaren skall alltid kopplas mot ett mekaniskt överhettningsskydd vilket känner pannans vattentemperatur. Om något sådant inte finns måste ett installeras. Temperaturgivarkablar bör inte klämmas eller buntas med 230 V kablar.

Den medlevererade givaren för panntemperatur skall i första hand placeras i ett dykrör. Lägg in givaren så att den har kontakt med dykrörets vägg. Fixera och isolera sedan givaren med t.ex. tätningssrep eller stenull. Klamra fast givarkabeln. Givaren kan också fästas med värmeledande pasta. Givaren som känner pannans temperatur bör placeras så långt ifrån behållaren för tappvarmvatten som möjligt detta för att den inte ska störas av en kort varmvattentappning.

Det går också att fästa givaren med slangklammer direkt mot ett vattenrör, förutsatt att rörets temperatur alltid följer panntemperaturen. Detta kan vara ett alternativ vid ackumulatorstyrning. Spänn klammern måttligt så att givaren inte skadas. Se till att givaren känner temperaturen väl.

■ Nätanslutning

Kabeln för nätanslutning skall kopplas in av behörig elinstallatör. Kabeln kopplas till elnät 230 V, 50 Hz via pannans överhettningsskydd (kokskydd) och eventuell säkerhetsbrytare på lucka. Inkopplingen ska göras på sådant sätt att pannans och brännarens överhettningsskydd bryter fas-ledaren (L). Om pannan inte är utrustad med överhettningsskydd (kokskydd) så skall ett separat sådant monteras. Gamla säkerhetsbrytare och överhettningsskydd kan orsaka fel. Därför bör de bytas ut. Om det gamla överhettningsskyddet bedöms var tillfredställande, måste elinstallatören säkerställa att det är korrekt inkopplat, dvs. att det bryter fas-ledaren (L). Överhettningsskyddets känslkropp skall alltid vara placerat i ett dykrör, eller på bästa plats för god temperaturavkänning, på pannan.

Elkablar och signalkabel till styrenheten får inte komma i kontakt med ytor med temperatur över 70°C. Om säkerhetsbrytare på lucka saknas så skall nätkabeln vara monterad på ett sådant sätt att brännaren inte kan svängas/dras ut ur pannan, utan att nätkabeln först dras ur brännaren och strömmen därmed bryts. Detta görs lämpligast genom att nätkabeln fästs med klammer på samma sida som eldstadsluckan öppnas.

■ Installation av rumsgivare

Shuntstyrning är tillval om en sådan installeras tänk på att placering av givaren skall vara en central yta i huset där den inte blir störd av andra värmekällor t.ex. spis eller varm lampa.



Lossa ratten genom att dra den utåt. Lossa sedan skruven och dela på dosan.

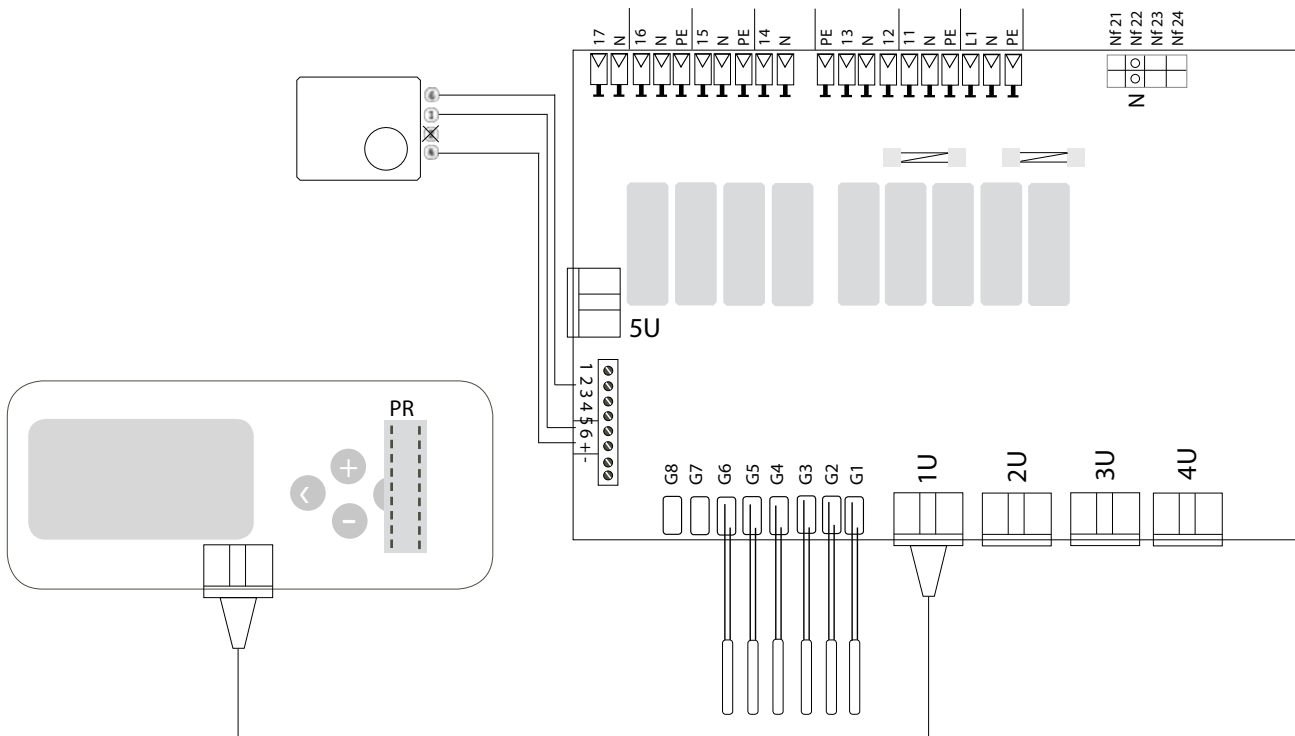


1	Kopplas mot nummer 5 på kretskortet
2	Kopplas ej
4	Kopplas mot nummer 6 på kretskortet
6	Kopplas mot nummer 2 på kretskortet

Kretskort



Tänk på att alltid bryta strömmen innan arbete påbörjas med centralen. All el skall kopplas av behörig el-installatör för din säkerhet.



G1	Panngivare NTC 22 kΩ (vit kabel)
G2	Röksgivare PT1000 (röd kabel)
G3	Extern styrning
G4	
G5	Givare ackumulatortank låg NTC 22 kΩ
G6	Givare ackumulatortank hög NTC 22 kΩ
G7	Framledningstemperatur NTC 22 kΩ
G8	Flamvakt
1U.	Kontakt till displaykort
2U.	Kontakt utbyggnadskort
3U.	Kontakt utbyggnadskort
4U.	Kontakt utbyggnadskort
5U.	Kontakt till elpatroner
1.	--
2.	Rumsgivare (6)
3.	--
4.	--
5.	Rumsgivare (1)
6.	Rumsgivare (4)
+	--
-	--

PE	Jord
N	Nolla
Li	Inkommande matning 6,3 A/230 VAC
PE	Jord
N	Nolla
11	Radiatorpump 2A/230 VAC
12	Shuntmotor
N	Nolla
13	Shuntmotor 2A/230 VAC
PE	Jord
N	Nolla
14	Magnetventil renblåsning 2A/230 VAC
PE	Jord
N	Nolla
15	Kompressor 2A/ 230 VAC
PE	--
N	--
16	--
N	Nolla
17	Laddningspump 2A/230 VAC

Mått

Brännare (monterad i monteringsstos)

Utanför värmepanna:

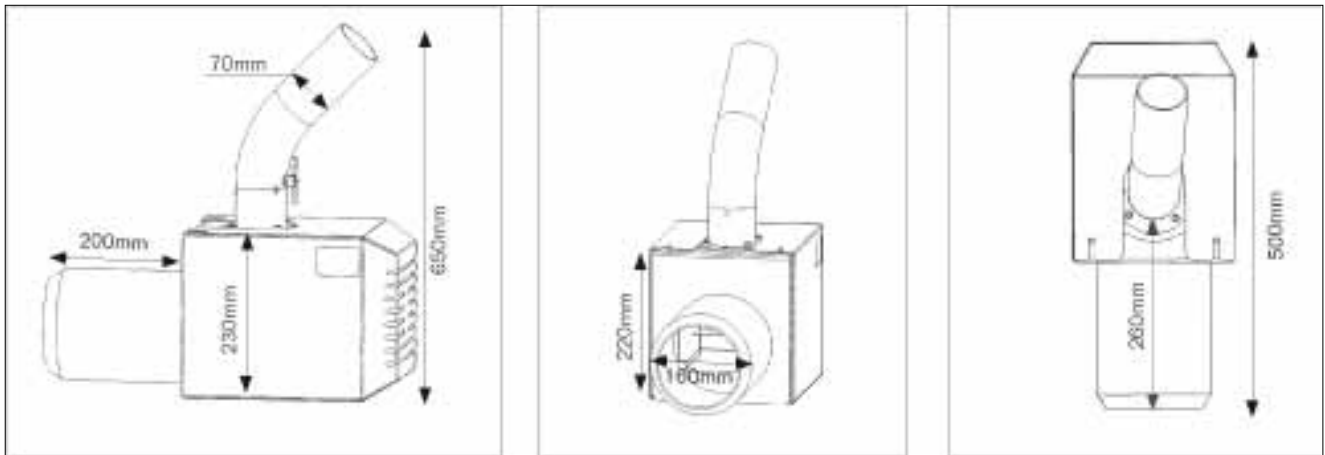
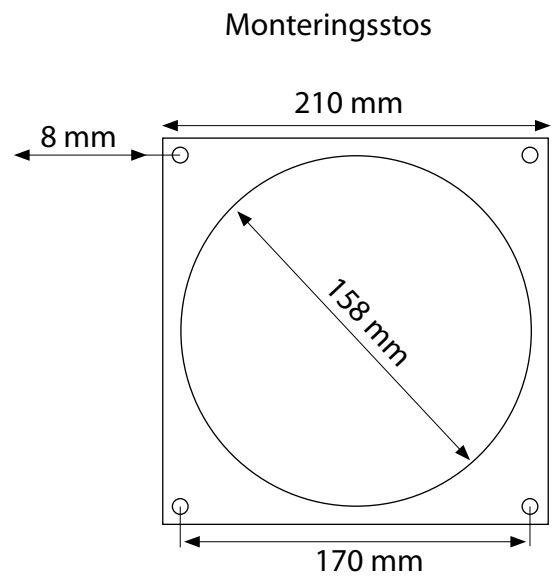
Djup	390 mm
Bredd	225 mm
Total höjd	520 mm

Brännarrör i värmepanna:

Längd	115 mm
Diameter	154 mm

Brännkammare (rekommenderade minimimått)

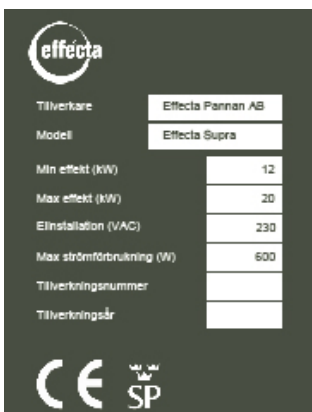
Djup	345 mm
Bredd	255 mm
Höjd	255 mm
Min ovan brännarrör	150 mm



De rekommenderade måtten på brännkammaren är riktvärden.

Det har stor betydelse hur t.ex. övergången mellan brännkammare och konvektionsdel är utformad, och var den är placerad. Avståndet till botten avgör hur länge man kan elda mellan varje uraskning. Volymen enligt minimimåtten, ca 4 liter, kräver uraskning en eller flera gånger i veckan beroende på pelletskvalitet och värmebehov.

Märkskylt



Märkskylten sitter på vänster sida av brännaren, där hittar du tillverkningsnummer och tillverkningsår vilka skall ifyllas på garantibeviset.

■ Felsökning

Det finns saker som du som användare kan åtgärda vid en driftsstörning, vi ber dig dock alltid att kontakta din installatör innan du gör några justeringar på brännaren.

Fel	Orsak	Åtgärd
Brännaren tändes inte	- Felaktig startdos - Tändelement trasigt - Tändelementshållaren felaktigt placerad - Brännarröret är fullt med aska	- Justera startdos - Byt tändelement - Justera hållare - Rengör brännaren
Brännare fuffar vid tändning	- Felaktig startdos	- Justera startdos
Överhettning fallrör	- Högt mottryck skorsten - Brännarröret fullt av aska	- Kontrollera draget - Rengör brännaren
Brännarröret blir fullt av aska	- Felaktigt inställd förbränning - Urskningen fungerar inte - Lågt tryck i lufttuben - Kort tid ställd kompressor	- Kontakta installatören - Kontakta installatören - Kontakta installatören - Öka tiden
Askan är svart inte grå/vit	- Felaktigt inställd förbränning	- Kontakta installatör
Låg varmvatten kapacitet	- Låg temperatur i pannan - För högt flöde ur tappstället - För stor diff mellan start och stopp	- Höj stopptemperaturen på brännaren - Stryp flödet på blandningsventilen - Eventuellt byte av blandare
Låg/hög inomhustemperatur	- Felställd givare - Felaktigt trimmad givare - Felaktigt placerad rumsgivare	- Justera termostaten - Trimma givaren - Flytta givaren till lämplig plats
Damm/aska i pannrummet	- Otäta packningar	- Kontakta installatören
Larm (rökgas)	- Sotig panna - Felaktigt inställd förbränning - Trasig givare	- Rengör pannan - Kontakta installatör - Kontakta installatör
Ingen värme på radiatorer	- Shuntmotorn är stängd - Shuntmotorn är trasig	- Kontakta installatör - Kontakta installatör
Matarskruven går inte	- Överhettningsskyddet på fallröret har löst ut	- Se sida 19.

■ Larm vid driftsstörning

Alarm Brännare

Det har skett en störning under drift. Mest troligt är pelletsen slut. Det kan även vara ljusögat som är sotigt och flambortfall sker.

Alarm Rökgastemperatur

Rökgastemperaturen har varit över 320°C vilket normalt innebär kraftigt sotig panna eller felaktigt inställd brännare. Även givaren kan vara trasig och vi ber er kontakta installatören.

Alarm Panntemperatur

Panntemperaturen har överstigit maximal temperatur. Detta beror normalt på att eftervärmningen från brännaren är för stor och det är lämpligt att sänka stopptemperatur under menyn driftstemperatur.

Alarm Tändning

Brännaren har missat sina tändningsförsök vilket normalt beror på dåligt inställd startdos. Tändelementet kan även vara trasigt vilket du kan testa under menyn funktionstest.

■ Givarna

Resistansvärde på Pt1000 givare: (mäts med ohmmeter med minst en av trådarna på den aktuella givaren bortkopplad) Tänk på att givarna måste ha bra kontakt med ytan för att visa helt korrekt, använd därför gärna någon typ av pasta mot anläggningsytan.

Om kablarna förlängs använd följande kabel

- För en längd upp till 15 m 2 x 0,5m²
- För en längd upp till 50 m 2 x 0,75m²
- Dra inte givarnas ledningar bredvid starkströmskablar.
- Rökgasgivare är röd.
- Temperaturgivare är vit.

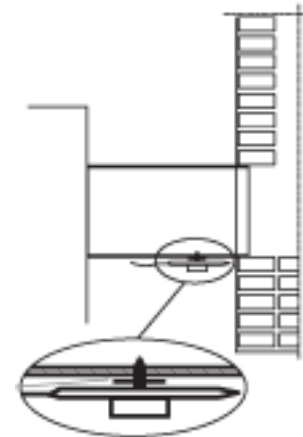
-10°C	960 ohm	60°C	1232 ohm
0°C	1000 ohm	70°C	1271 ohm
10°C	1039 ohm	80°C	1309 ohm
20°C	1077 ohm	90°C	1347 ohm
30°C	1116 ohm	100°C	1385 ohm
40°C	1155 ohm	120°C	1461 ohm
50°C	1194 ohm	140°C	1535 ohm

■ Montering av rökgasgivare

Om det finns ett befintligt dykrör i rökgaskanalen så skall du använda det. Om inte så fästes givaren utvändigt mot rökröret med bifogad montagesats. Givaren skall inte isoleras utvändigt.

På pannor med risk för bulbtemperatur över 300°C (vanligt på överförbränningspannor) monteras givaren på undersidan av rökröret. På pannor med låga rök Gastemperaturer monteras den på sidan eller överdelen av rökröret.

Placera aldrig givaren oskyddad direkt i rök gaserna.
Se figur.



OBS! Garantin för rök gasgivare gäller ej om rök gas temperaturen har varit över 300°.

■ CE deklaration

Försäkran om överensstämmelse Declaration of conformity
Konformitätserklärung Déclaration de conformité

Effecta Supra/Supra Aero

Försäkrar under eget ansvar att produkten,
Declare under our sole responsibility that the product,
Erklären in alleiniger Verantworten, daß das Produkt,
Déclare sous sa seule responsabilité que les modèles,

Supra

Wood pellet burner

som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande direktiv
to which this declaration relates is in conformity with requirements of the following directives
auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Anforderung der Richtlinien
auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux exigences des directives suivantes

EC directive on:

- * Electromagnetic Compatibility (EMC): 2004/108/EC
- * Low Voltage Directive (LVD): 2006/95/EC

Överensstämmelsen är kontrollerad i enlighet med följand EN-stadarder
The conformity was checked in accordance with the following EN-standards
Die Konformität wurde überprüft anhand der EN-Normen
Cette conformité été vérifiée selon les normes suivantes

- | | |
|--|---|
| * EN 152-70 | Pellet burners for small heating boilers |
| * EN 10 204:2005 | Metallic products - type of inspection documents... |
| * EN 50 366:2003, A1:2006 | EMF |
| * EN 55 014-1:2006 | Emission |
| * EN 55 014-2:1997, A1:2001 | Immunity |
| * EN 60 335-1:2002, A1:2004,
A2:2006, A11:2004, A12:2006,A13:2008 | Safety of housseshold... |
| * EN 60 335-2-102:2006 | For gas, oil and solid-fuel burning appliances having
electrical connections |
| * EN 61 000-3-2:2006 | Harmonics (equipment with rated current \leq 16A/phase) |
| * EN 61 000-3-3:1995, A1:2001, A2:2005 | Voltage fluctuations (equipment with rated current \leq 16A/phase) |
| * SPCR 028 | |

Kungsbacka 2010-04-20

Stefan Olsson
Quality Manager
Effecta Energy Solutions AB

■ Dokumentation av inställningar

Innan du som installatör överlämnar anläggningen ber vi dig fylla i viktiga värden vilka är ställda i styrningen. Detta kan vara viktigt för framtida service och för att vi skall kunna hjälpa dig och användaren snabbt vid ev. driftsstörning

Grundinställningar

Parameter	Värde
Start temperatur brännare	
Stopp temperatur brännare	
Fläktens hastighet	
Temperatur elpatron	
Effekt elpatron	
Driftsdos	
Startdos	
Flamvakt start	
Flamvakt drift	

Parametrardriftmotackumulatortank

Parameter	Värde
Ack.tank hög T2	
Ack.tank låg T3	
Stopp T3	
Max T2	
Start T2	
Max T1	

Prestanda

Parameter	Värde
Co2 halt	
CO (ppm)	
Rökgastemperatur	
Undertryck i skorstenen (pa)	
Förbränningsverkningsgrad	

