

EFFECTA KOMPLETT III

20-25-35 kW

INSTALLATION
SKÖTSEL
SERVICE
MONTERING



■ Inledning

Vi på Effecta tackar för Ert förtroende vad det gäller val av värmepanna. Effecta Komplet 3 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 oaktsamhet 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.

Garanti

Garantin börjar gälla från det datum som pannan installeras, och vi förutsätter att den medföljande installationstalongen är ifylld och sänd till Effecta.

Övriga garanti villkor finns att läsa på sidan (3).

■ Leveransomfattning

Vi ber Er att kontrollera pannans leveransomfattning

Leveransomfattning:

- Effecta Komplet 3
- Sotraka med viska
- Sotraka med skrapa
- Rökrörsvinkel
- Motdragslucka med packning(tillval)
- Turbulatorer 8 st. (monterade)
- Avtappningskran
- Shuntventil (inte till "Light")
- Elpatron 3-9 kW (inte till "Light")
- Blandningsventil (inte till "Light")
- Rökgasgivare
- Panntempgivare

■ Garanti

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt gällande produkt av gäller konsumentlagarna. För fullständiga villkor se www.konsumentverket.se. Mellan Effecta och det företag som sålt produkten gäller AA VVS 09. I enlighet med denna lämnar Effecta två års produktgaranti till företaget som sålt produkten. Nedan är ett utdrag ur våra garantibestämmelser. För fullständiga garantivillkor se AA VVS 09. Om anvisningar i detta dokument inte följs är dessa åtaganden ej bindande för Effecta. På grund av löpande utveckling förbehåller sig Effecta rätten att ändra i specifikationer och detaljer kring produkten. Reklamation skall göras utan dröjsmål.

1. Produkter som levereras och marknadsförs av Effecta garanteras fria från materialfel under 24 mån. från det att produkten installerats. Dock ej längre än 36 månader från leveransdatum. Detta förutsatt att produkten är installerad i Sverige. Effecta lämnar 5 års garanti på svetsade tryckkärl.
2. Effecta åtar sig att under denna period avhjälpa eventuella fel, antingen genom reparation eller byte av trasig del, trasig del kan bytas mot begagnad likvärdig vara. I dessa fall står Effecta för kostnader enligt AA VVS 09.
3. Fel på produkt bedöms av fackman. Fel eller avvikelser som uppkommit genom slitage såväl mekaniskt som miljömässig är ej att anse som garantisak.
- Effecta ansvarar heller inte för varierande vattenkvalitet såsom kalkhaltigt eller aggressivt vatten.
4. Effecta ansvarar heller inte för varierande spänningsförhållanden till produkten eller andra störningar.
5. Effecta ansvarar heller ej för sk. indirekta skador, dvs. skada som skett på annan egendom än produkten, personskada eller förmögenhetsskada, såsom affärsförlust eller förlust pga. driftstopp eller dylikt.
6. Effectas ansvar omfattar ej heller ersättning för eventuell ökat energikostnad orsakad av fel i produkten. Det är därför viktigt att köparen själv är vaksam på eventuella produktfel som kan öka kostnader. Vid tveksamhet skall installatör kontaktas.
7. Alla reparationer som förväntas bekostas av Effecta måste godkännas av denne innan sådan påbörjas.
8. Detta dokument måste följas för att garantin skall gälla. Om så ej är fallet faller garantin.
9. Vid leverans skall produkten synas, om fel hittas skall detta meddelas omgående och innan produkten installeras.
10. Effecta tar ej ansvar för fel som inte reklamerats inom 24 mån. från installationsdagen.
11. Felanmälan skall ske genom installatör/återförsäljare. Denne kontaktar Effecta för att återge felets art.
12. Garantitid 1 år gäller för: Tändelement, brännarens förbränningsrör och packningar.

■ Anläggningsdata:

Installatör:	
Datum:	
Einstallatör:	

Innehållsförteckning

2	Inledning	43	Sotning
2	Leveransomfattning	44	Sotning och service
3	Garanti	45	Service
3	Garantivillkor	46	Service
3	Anläggningsdata	47	Justering eldstadslucka
4	Innehållsförteckning	48	Felsökning
5	Allmänt	49	Dokumentation av inställningar
5	Symboler i dokumentet	49	Typskylt
6	För din säkerhet	50	Teknisk specifikation K3 extern matning
7	Komponenter för säkerhet	51	Teknisk specifikation K3 internförråd
8	Komponenter	52	Teknisk specifikation K3 extern vakuumsystem
9	Bränslet	53	Inkopplingsförslag internt varmvatten och radiatorer
10	Pannrummet	54	Inkopplingsförslag radiatorer och beredare
11	Komponentplacering K3 extern skruv	55	Inkopplingsförslag ackumulatortank med solvärme
12	Komponentplacering K3 internförråd	56	Inkopplingsförslag flera värmekretsar
13	Komponentplacering K3 vakuumsystem	57	Komponent placering K3
14	Komponentplacering K3 vakuumsystem	58	Komponent placering K3
15	Komponentplacering K3 internförråd	59	CE
15	Komponentplacering K3 elsystem		
16	Komponentplacering K3 brännare		
17	Sotningssystem brännare		
18	Sotningssystem panna		
19	Demontering vid intransport		
20	Funktion sugsystem		
21	Sugsystem och förråd		
22	Montering av sugdysor		
22	Montering av slangar		
23	Elinkoppling		
24	Utgångar på kretskorten		
25	Utgångar på kretskorten		
26	Elschema		
27	Elschema		
28	Menysystem		
29	Menysystem		
30	Menysystem		
31	Menysystem		
32	Menysystem		
32	Larm		
32	Uppgraddera mjukvaran		
33	Injusteringar pannan		
34	Injusteringar pannan		
35	Varmvattnet		
35	Ventilkombinationen		
36	Shuntregleringen		
37	Värmekurvor och justering av dessa		
38	Exempelkurvor		
39	Injustering montering draglucka		
40	Överhettat fallrör		
40	Byte förbränningsfläkt		
41	Byte tändelement		
42	Skorstenen		
42	Rökrörsvinkeln		

■ Allmänt

Pannan

Effecta Komplet 3 är avsedd för att eldas med träpellets. Det får inte ske någon annan typ av förbränning i pannan t.ex. Ved eller olja. vid driftstörning på pelletsbrännaren sitter en elpatron vilken aktiveras vid inställd temperatur.

Demontering och skrotning

Det är många år kvar tills din värmepanna från Effecta är förbrukad, men vi ber dig att följa gällande regler vilka finns vid den aktuella tidpunkten för demontering och skrotning av Er värmepanna.

Pellets

Normalt används 8 mm bränslepellets, antingen förpackad i säckar om 16 kg eller levererad med bulkbil. Om Ni har byggt ett bulkförråd, tänk på att följa gällande rekommendationer så en hög kvalitet bibehålls. Använd heller aldrig pellets som inte håller svensk pelletsnorm, brännaren kan komma att få onödiga störningar i driften.

■ Symboler i dokumentet



Information

Symbolen visas vid tips till installatören vilka kan vara viktiga att följa eller veta. Underlåtelse att följa anvisningar kan försämra prestandan på produkten.



Livsfarlig spänning

När denna symbol visas krävs stor försiktighet annars kan allvarlig personskada uppkomma. Vid service där denna symbol finns måste spänningen till produkten brytas innan service påbörjas. All elinkoppling skall ske av behörig installatör.



Heta ytor

Symbolen visas när det finns risk för brännskada. Vänta alltid tills pannan svalnat innan service påbörjas.



Produktens manual är ett levande dokument. Du hittar alltid den senaste på vår hemsida www.effecta.se

■ För din säkerhet



Tänk på att alltid bryta strömmen innan arbete påbörjas med pannan.

Tänk på att vänta tills pannan har svalnat innan arbete påbörjas.



Innan pellets pannan tas i bruk skall ägare och/eller annan användare läsa och förstå innehållet i denna manual. Anvisningarna måste efterföljas. Därmed säkerställs att produkten 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 produkten skall utföras av behörig installatör enligt Effectas anvisningar och gällande lokala föreskrifter. Funktionskontroll och intrimning skall göras av auktoriserad Effecta installatör för att den förlängda garantin skall gälla. Den lokala skorstensfejarmästaren måste alltid kontaktas i samband med installationen. Kontakta också ditt försäkringsbolag för råd och information om ev. regler. Nätanslutning skall utföras av behörig elinstallatör enligt kopplingsschema i denna manual.

Pannans täckkåpor ska alltid vara monterade då pannan är ansluten till nätspänning. Före rengöring och underhåll av produkten, försäkra dig alltid om att den är strömlös genom att bryta spänningen till pannan.

Det är absolut förbjudet att öppna pannluckor då brännaren startar. Öppnande av luckor 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 produktens hela livslängd. Om det sker uppdateringar kommer en ny manual att hittas på Effecta hemsida. www.effecta.se

■ Komponenter för säkerhet

Nedfallsslangen

Fallröret förhindrar tillbakabrand in i bränsleförrådet. Mellan förråd och maskruvmatare finns en avsmältbar plastslang vilken förstörs vid överhettning.



Överhettningsskyddet på fallröret

Bryter matningsspänningen till matarskruven och eventuell brandspjällsmotor vid eventuell överhettning. Överhettningsskyddet återställs manuellt enligt Återställning av överhettningsskydd på fallrör (sid.40.) Skyddsskåpan ska alltid vara monterad då brännaren är ansluten till nätspänning.



Säkerhetsslussen

Om pannan är utrustad med ett vakuumsystem sitter även en självfjädrande brandspjällsmotor vilken stänger vid påfyllnad, överhettning eller när den blir strömlös.



Flamvakten

Flamvakten kontrollerar att det brinner efter start och under hela driftfasen. Om ett godkänt flamvaktsvärde saknats under mer än 120 sekunder stoppas bränsleinmatningen. Brännaren kyls ned med maximalt fläktvarvtal i (ställbart) minuter innan den stannar. Så länge flamvakten ser ljus tillåts heller inte sugmotorn för pelletsmatning att starta.



Överhettningsskyddet på pannan

Det sitter ett överhettningsskydd på pannan som bryter hela anläggningen om pannan överstiger en temperatur om 95°C. Skyddet sitter monterat bakom elplåten på fronten.



Tryckluftsrengöringen

På rengöringen till brännare finns två olika säkerhetssystem, dels begränsar styrningen tiden som kompressorn kan gå för att öka trycket i luftslangen. Där finns även en pressostat vilken stänger kompressorn när ett angivet tryck nås.



Sugande fläkt

På pannans rökrör sitter en sk. sugande fläkt. Fläkten hjälper till att få ett stabilt undertryck i eldstaden och förhindrar bakvärme men förbättrar även förbränningen. Mer om fläktens inställningar hittar du på (sid.33)



Luckbrytare

Luckbrytaren stoppar matarskruven om luckan är öppen. Det är viktigt att denna funktion fungerar och kontrolleras därför vid service.



Automatsäkringar

I elsystemet sitter automatsäkringar vilka löser ut om det skulle bli något elektriskt fel i pannan. Om dessa löser ut bör en behörig elektriker tillkallas för felsökning av orsak.



■ Komponenter

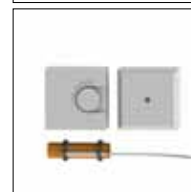
Shuntventil

Shuntventilen sitter mot vattenvolymen i pannan eller i ackumulatortanken. Ventilen styr värmetillförseln till husets värmekretsar.



Värmereglering

Pannan är utrustad med en egen värmereglering. I menyn "SHUNTREGLERING" väljer du om du vill styra värmen i huset med en inomhusgivare, utomhusgivare eller båda. Mer om regleringen av husets värme hittar du på. (sid.36).



Ventilkombinationen

Blandningsventilen används för jämn temperatur av tappvarmvattnet. Den begränsar även maxtemperaturen vid dusch och övrig varmvattentappning. Ställ önskad temperatur genom att vrida termostaten mellan +/- (sid. 35). Om du har en Komplett Light är blandningsventilen monterad på ackumulatorn.



Matarskruven

Matarskruven finns antingen internt i pannan eller externt. Matarskruven doserar pellets mängden till brännaren.



Brännaren

Brännaren sitter monterad på höger alt. vänster sida. Det inmatade bränslet från matarskruven antänds och förbränns i brännaren och vattnet i pannan värms.



Turbulatorerna

I tuberna hänger spiraler som är till för att sänka rökgaserna, dessa måste alltid sitta i tuberna. Om rökgastemperatur är så låg att det blir kondens i skorstenen kan dessa kapas.



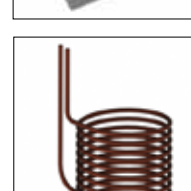
Dragluckan

Dragluckan är till för att ge pannan stabila dragförhållanden, detta gynnar förbränning och verkningsgrad.



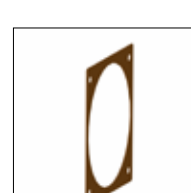
Varmvattenslinga

I pannans vattenmantel sitter en kamflänsslinga vilken värmer det varmvatten du behöver i hushållet. Hur mycket varmvatten du kan tappa från pannan beror på pannans temperatur, vilket flöde du har genom kranarna och vilken effekt brännaren är inställd på. Vi rekommenderar att flödet över kranarna är mellan 12-14 l/min. Slingan finns ej i Light modellen, där värms varmvattnet via en extern varmvattenberedare.



Packningar

Luckornas olika packningar bör kontrolleras årligen. Vid dålig täthet kan verkningsgrad och förbränning försämrast. Dessutom kan det tryckas ut damm vid rengöring.



■ 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 fuktfritt utrymme och bränslet skall skyddas från smuts. Pellets levereras i 16 kg säckar, storsäckar ca 650 kg eller i lösvikt med bulkbil.

Effecta Komplet 3 är konstruerad för att eldas med pellets med diameter 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 mer manuell skötsel.



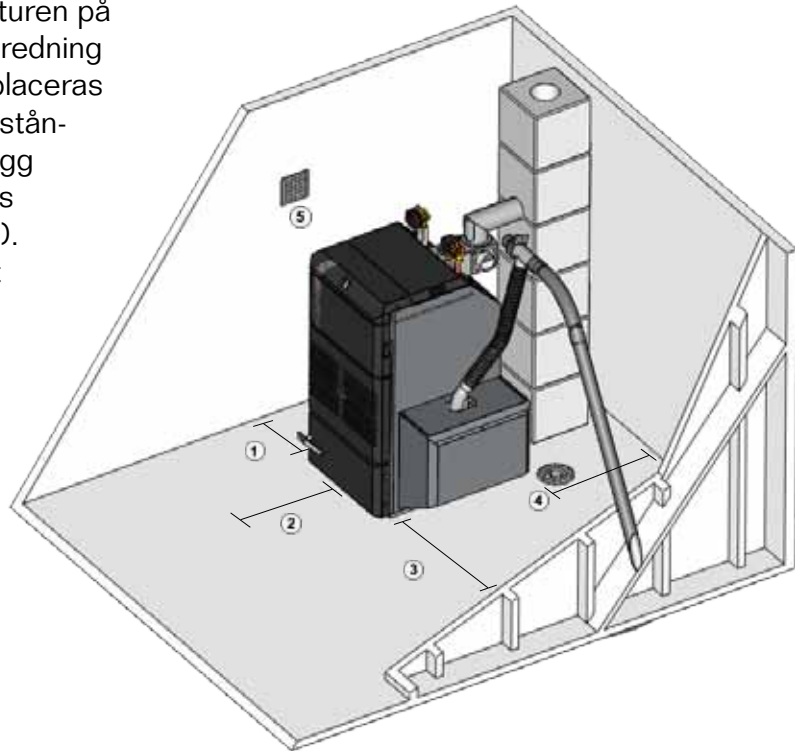
Driftdosen bör kontrolleras några gånger om året och alltid i samband med byte av pellets-kvalitet. Om avvikelsen är mer än 0,5 kg/h från uppgiften i "Garanti- och Installationsbeviset" bör driftdosen justeras.

■ Pannrummet

Det är dags för installation av Effecta Komplet 3 pelletspanna. Försök att följa de exempel vi föreskriver för en säker installation. Var noga med att efter installationen instruera kunden om hur värmesystemet och pannan fungerar, detta för att undvika onödiga komplikationer i framtiden.

Uppställning

Pannan placeras så att ytemperaturen på brännbar byggnadsdel eller fast inredning ej överstiger 80°C. Pannan skall placeras minst 10 cm (1) från vägg. Om avståndet från rökstosen till brännbar vägg understiger 30 cm skall den förses med tändskyddande beklädnad (4). För att rengöra asklådan krävs ett fritt avstånd på minst 1 meter (2) framför pannan. En minst 0,5 m bred passage krävs längs en av pannans långsidor. Tänk på att pelletsförrådet inte får vara närmare än 120 cm från pannan (3).



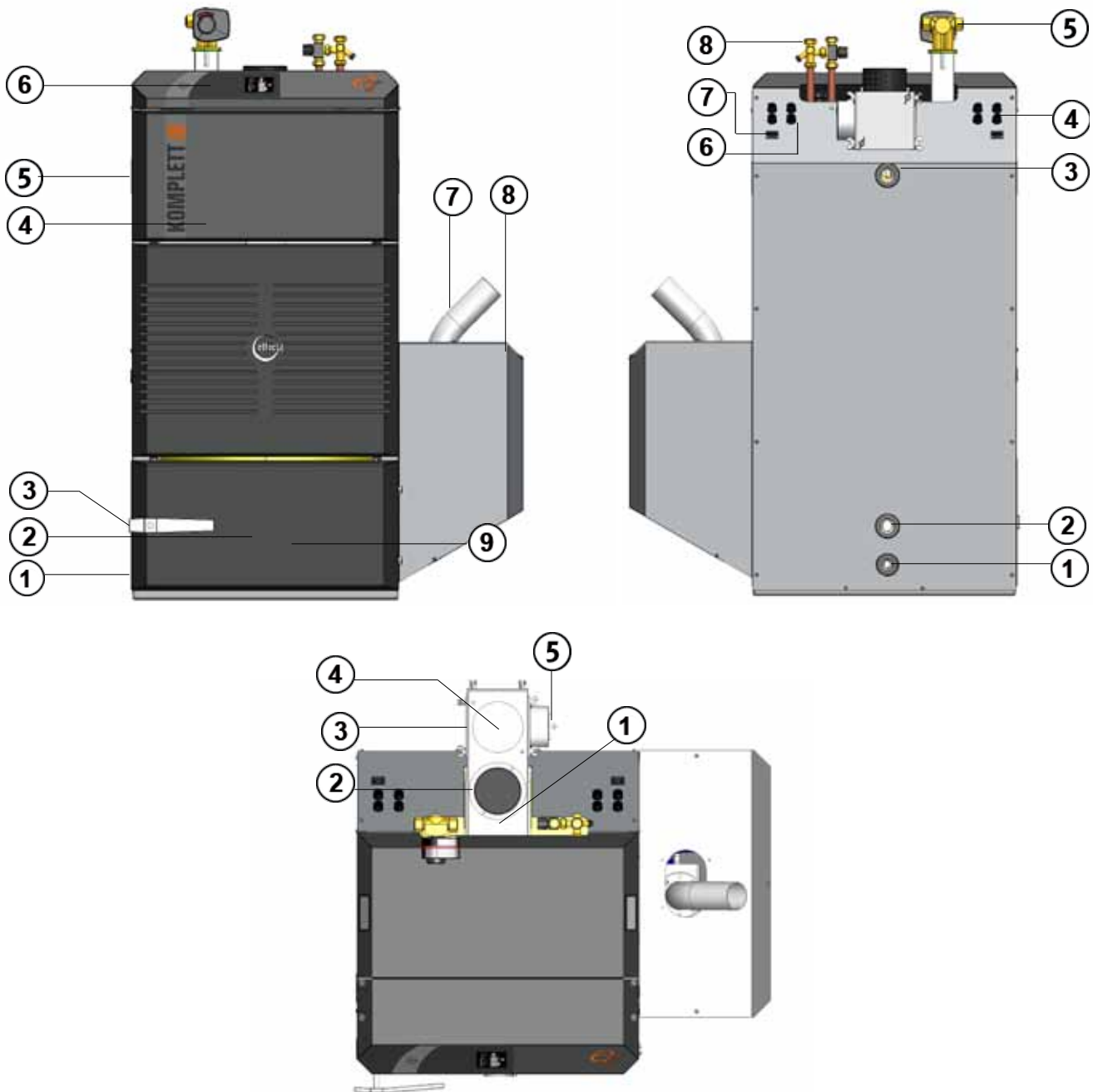
Pannrummet

Pannan skall installeras i ett pannrum eller pannhus. Tak och väggar skall vara försedda med tändskyddande beklädnad enl. gällande byggnorm, golvet skall vara utfört av obrännbart material. Lägsta takhöjd vid panna är 1,9 meter. Pannrum eller pannhus skall förses med uteluftsintag på minst samma storlek som skorstensarean (5.) mm eller med så stor fri genomskärningsarea att det inte kan uppstå undertryck i pannrummet. Luftintaget får ej vara stängbart.

Skorsten

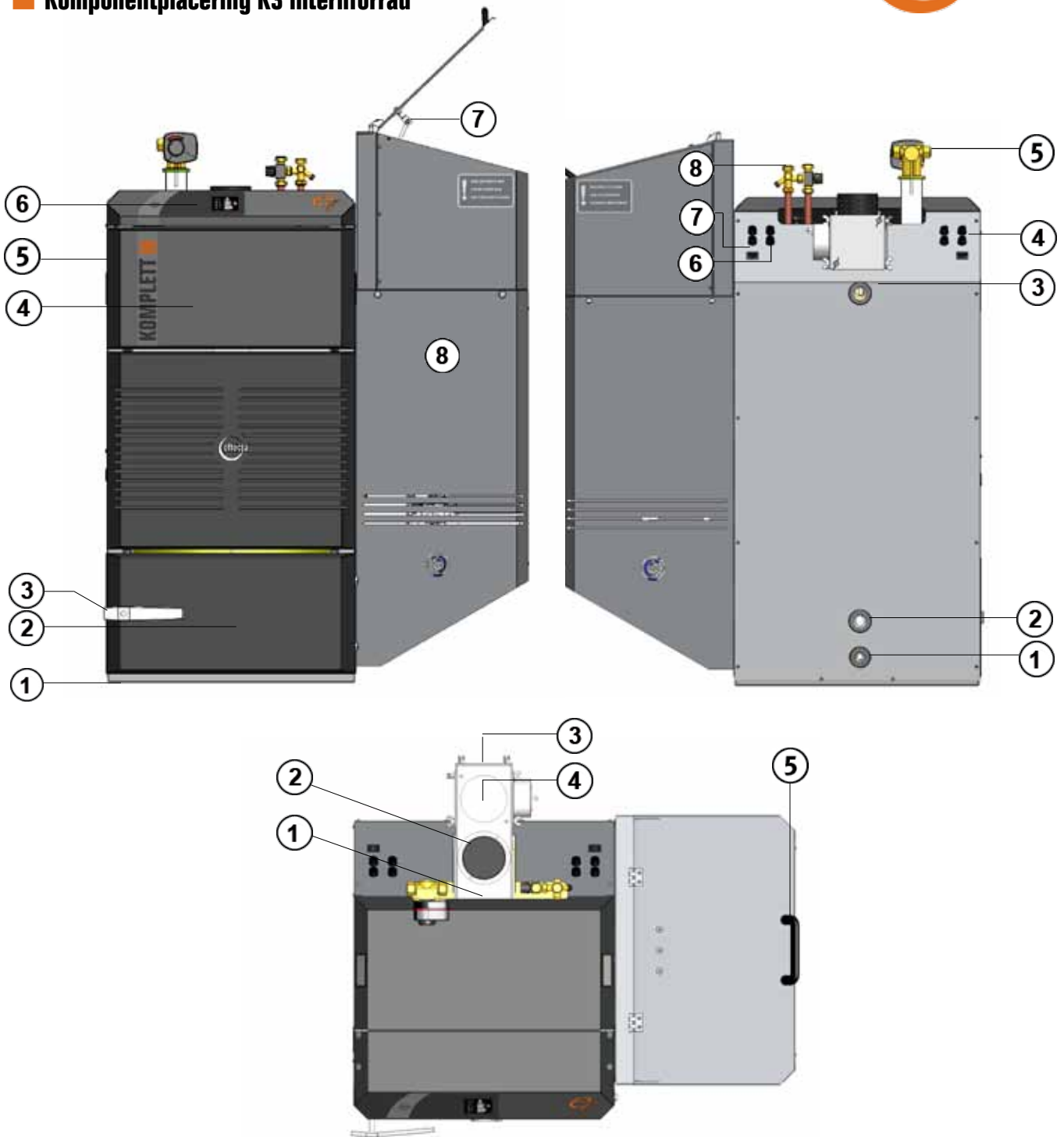
Skorstenen bör ha en yta som klarar av att svälja den effekt som pannan levererar. Draget i skorstenen bör vid stillestånd vara mellan 5-10pa. Det är viktigt att skorstenen är provad och godkänd av skorstensfejarmästaren innan en ny panna installeras. Är skorstenen lång och har mycket massa som behöver värmas finns risk för kondens. Mät då skorstenens temperatur under drift en meter ner i skorstenen. Rökgaserna skall där ha en temperatur om 70°C. Du läser mer om skorstenen på (sid.42).

Komponentplacering K3 extern skruvmatning



	Front		Baksida		Topp
1	Ställbar fot	1	Avtappningskran	1	Hål för mätinstrument
2	Sotlucka	2	Retur hetvattenkrets	2	Sugande fläkt
3	Handtag sotlucka	3	Framledning hetvattenkrets	3	Sotlucka rökrör
4	Skyddsplåt elkort	4	Slangar eldragning	4	Sotlucka 3st
5	Handtag skyddsplåt	5	Shuntventil*	5	Draglucka
6	Display	6	Slang för givare	* Finns ej på Light	
7	Fallrör pelletsbrännare	7	Kontakt skruvmotor		
8	Skyddskåpa	8	Blandningsventil*		

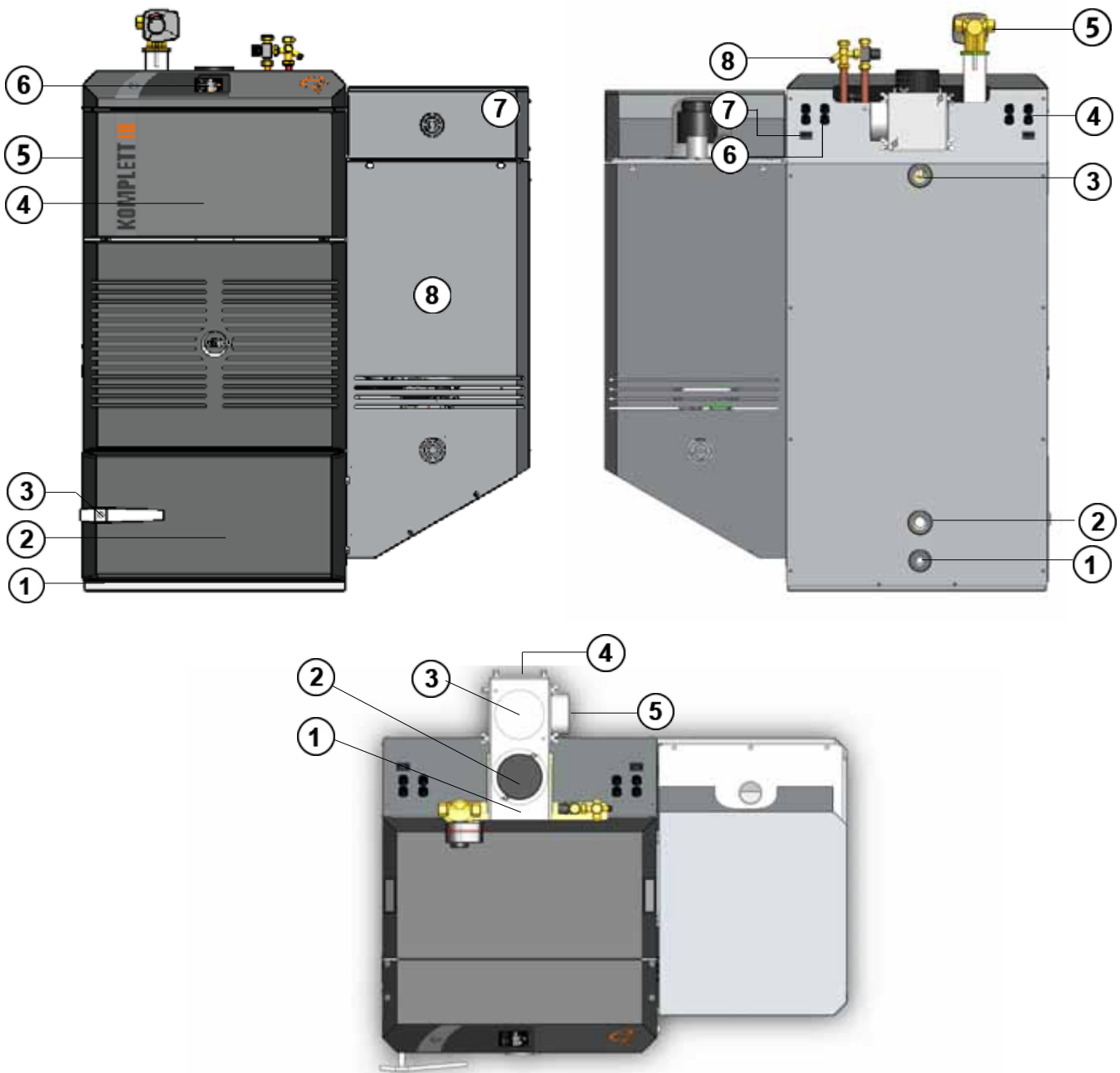
Komponentplacering K3 internförråd



	Front		Baksida		Topp
1	Ställbar fot	1	Avtappningskran	1	Hål för mätinstrument
2	Sotlucka	2	Retur hetvattenkrets	2	Sugande fläkt
3	Handtag sotlucka	3	Framledning hetvattenkrets	3	Sotlucka 3 st
4	Skyddsplåt elkort	4	Slangar eldragning	4	Anslutning rökrör
5	Front elkoppling	5	Shuntventil*	5	Hantag påfyllnadslock
6	Display	6	Slang för givare		
7	Gasdämpare	7	Kontakt skruvmotor		
8	Internförråd	8	Blandningsventil*		

* Finns ej på Light

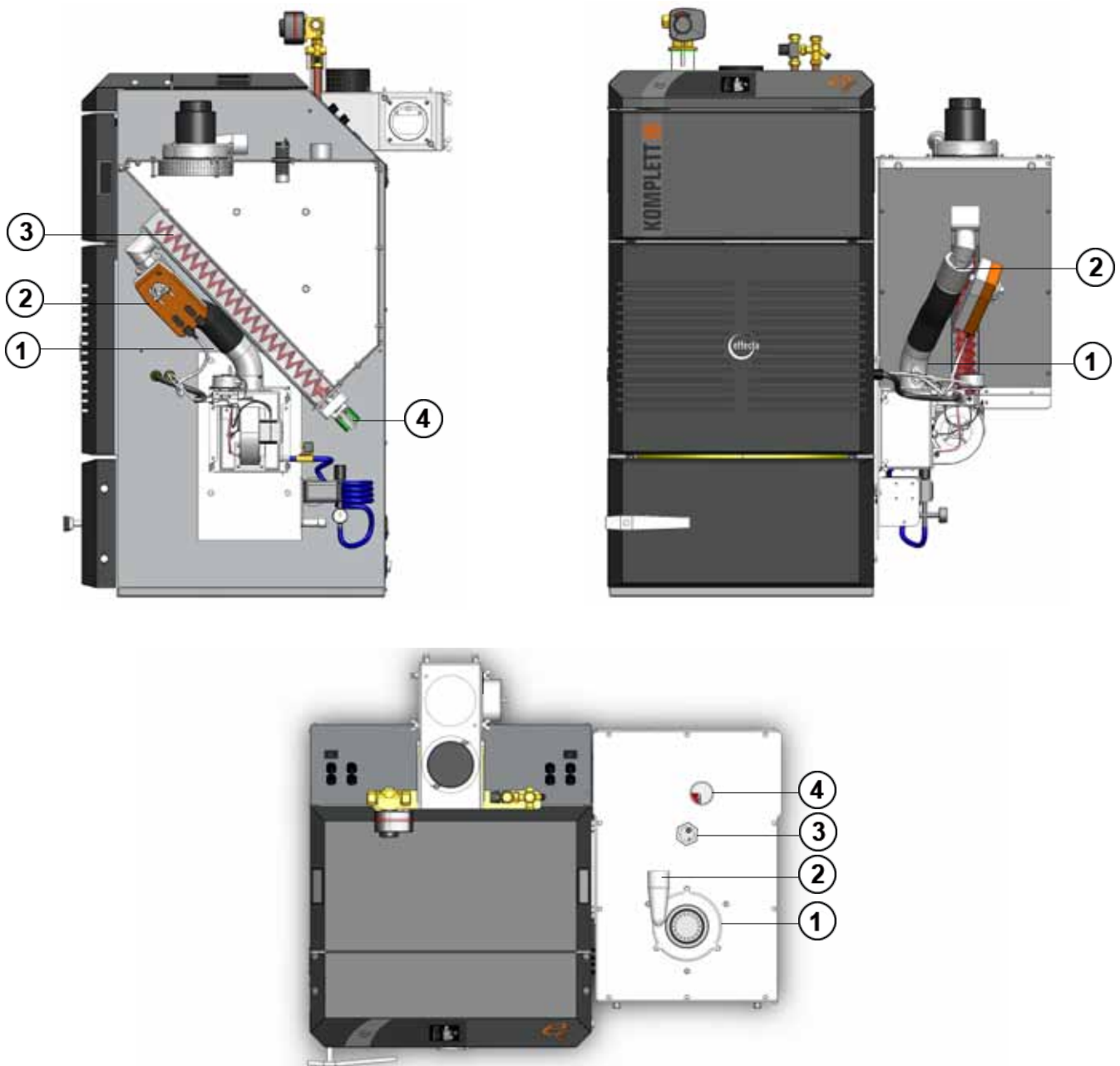
Komponentplacering K3 vakuumsystem



	Front		Baksida		Topp
1	Ställbar fot	1	Avtappningskran	1	Hål för mätinstrument
2	Sotlucka	2	Retur hetvattenkrets	2	Sugande fläkt
3	Handtag sotlucka	3	Framledning hetvattenkrets	3	Anslutning rökrör
4	Skyddsplåt elkort	4	Slangar eldragning	4	Sotlucka 3st.
5	Handtag skyddsplåt	5	Shuntventil*	5	Motdragslucka
6	Display	6	Slang för givare		
7	Isolerad skyddskåpa övre	7	Kontakt skruvmotor		
8	Skyddskåpa undre	8	Blandningsventil*		

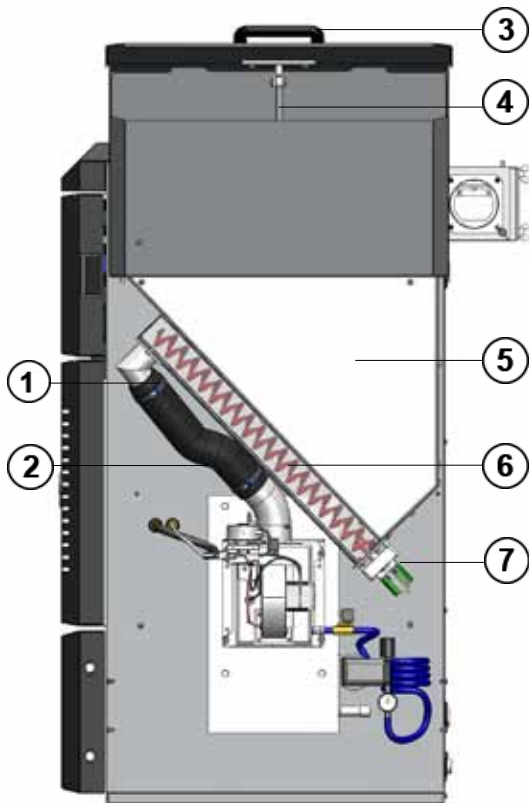
* Finns ej på Light

Komponenterplacering K3 vakuumsystem



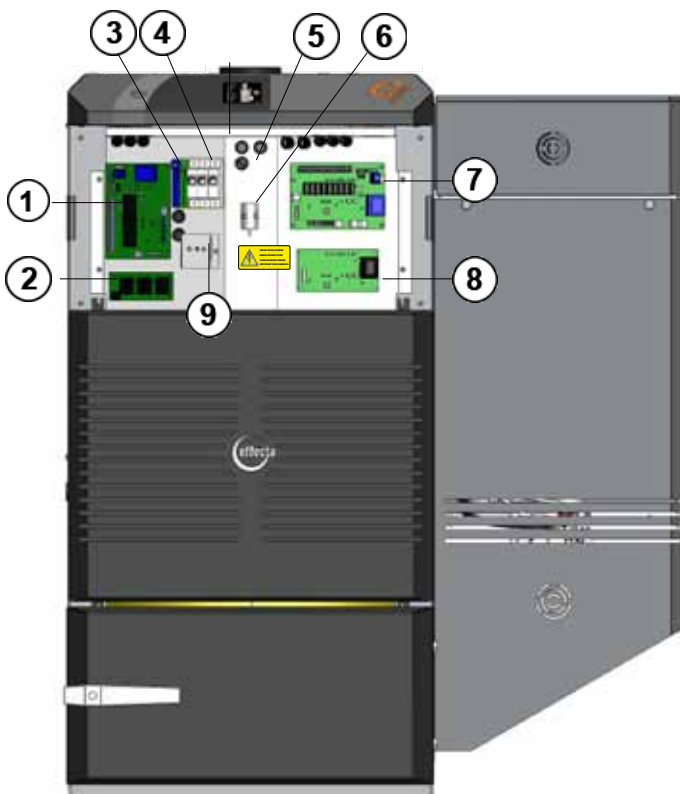
	Sida		Front		Topp
1	Avbrännbar slang	1	Nedfallsrör	1	Vacuumfläkt
2	Säkerhetsmotor	2	Säkerhetssluss	2	Anslutning till sugdysa
3	Internskruv			3	Kapacitiv givare
4	Skruvmotor internskruv			4	Anslutning på fyllnad pellets

Komponentplacering K3 säckförråd



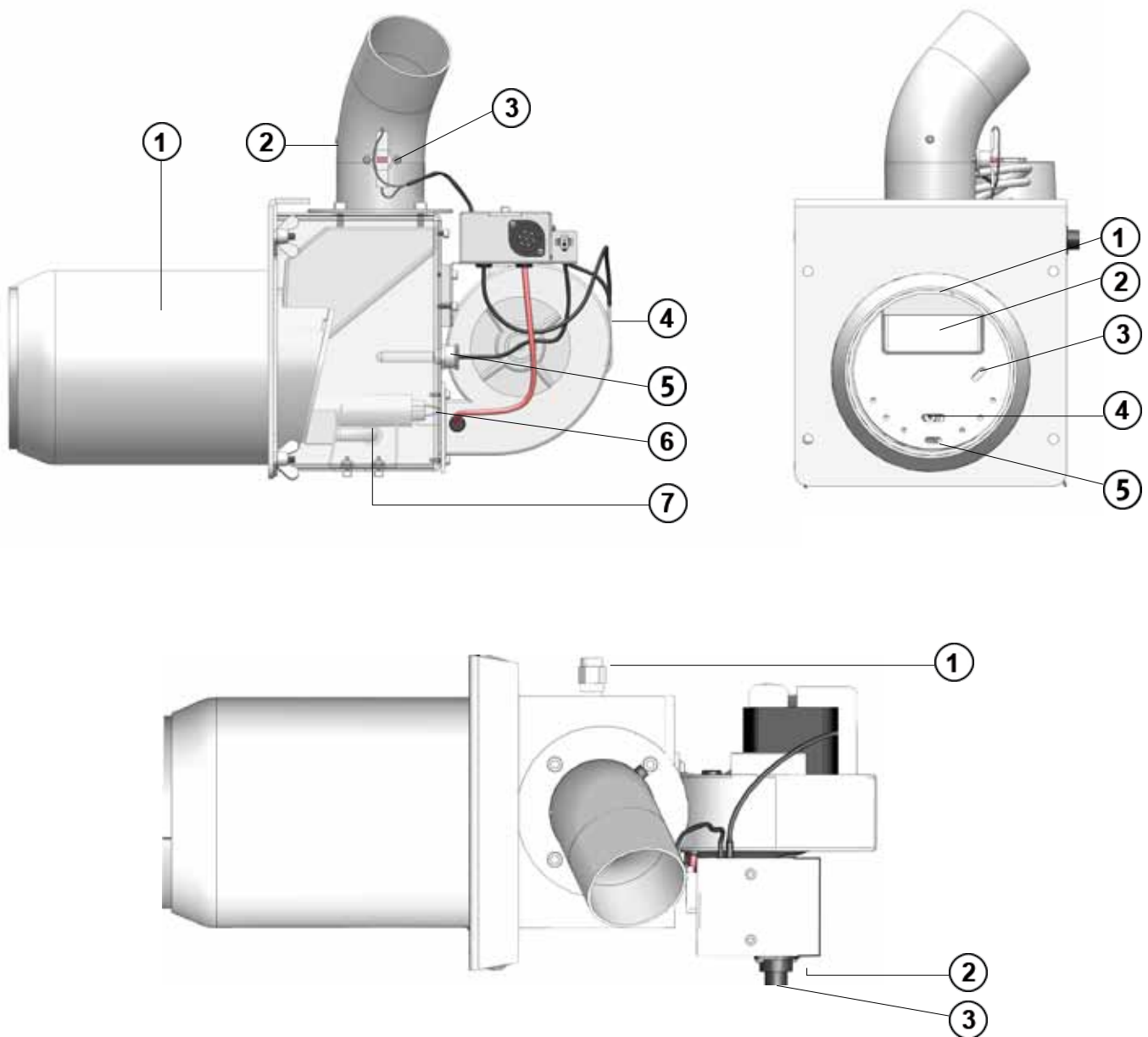
1	Slangklämma 2 st.
2	Säkerhetsslang
3	Handtag påfyllnadslock
4	Gasdämpare
5	Internförråd
6	Internskruv
7	Skruvmotor internskruv

Komponentplacering K3 elsystem



1	Moderkort
2	Kort elpatron
3	Kopplingsplint N och PE
4	Elanslutning panna 20A säkring
5	USB anslutning uppdatering program
6	Kondensator undertrycksfläkt
7	Expansionskort
8	Lambdakort
9	Överhettningsskydd mekaniskt

Komponentplacering K3 brännare



	Sida		Front		Topp
1	Ytterrör	1	Förbränningsrör	1	Anslutning för luftslang
2	Nedfallsrör	2	Nedfallshål pellets	2	Kontakt flamvakt
3	Överhettningsskydd fallrör	3	Hål för ljusöga	3	Spänning till brännare
4	Förbränningsfläkt	4	Hål för tändelement		
5	Ljusöga	5	Hål för renblåsning		
6	Tändelement				
7	Blåsrör till kompressor				

■ Sotningssystem brännare



Tänk på att alltid bryta strömmen innan arbete påbörjas med pannan.



Funktion

Med brännaren sitter en kompressor med luftslang placerad vilken sköter rengöringen av brännarens rör. Detta sker genom att tryckluft blåses in i röret efter eldning. När rengöring sker trycker kompressorn upp ett lufttryck i luftslangen vilket sedan släpps ut i röret med en tryckstöt och askan försvinner ut i eldstaden. Under menyn "SERVICE" ställer du hur ofta, hur länge och under vilka tider renblåsning tillåts.

Kompressorn

Kompressorn bygger upp ett lufttryck i luftbehållaren. Kompressorn har en livslängd på ca 2500h och kan därefter tappa i tryckhöjd eller börja läcka luft. Då finns en renoveringssats för att renovera kompressorn.

Luftslangen

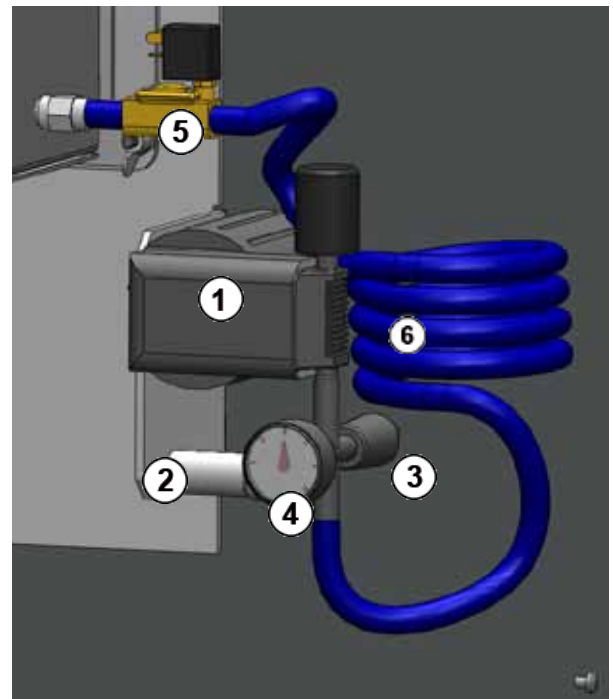
Luftslangen har endast som uppgift att lagra luft vilken sedan släpps ut i brännarröret.

Tryckmätaren

Visar trycket som är i luftslangen, den är även en indikator när eller om man behöver justera trycket för optimering.

Pressostaten

Stoppar kompressorn när ett visst tryck är nått, det sitter en justeringsskruv vilken är förinställd på 7 bar.



1	Kompressor
2	Kondensator
3	Pressostat
4	Tryckmätare
5	Magnetventil
6	Luftslang

■ Sotningssystem panna



Tänk på att alltid bryta strömmen innan arbete påbörjas med pannan.



Funktion

På pannan sitter en dragmagnet. Denna sköter underhållssotning av konvektionsdelen. Magneten styrs från menyn "URASKNING", och kan ställas de tider den önskas att gå, magneten är relativt tyst och störs man inte av den bör den gå hela dygnet.

Magneten

Dragmagneten sitter monterad på höger sida om sotlådan på pannans ovansida. Magneten är till för att lyfta spiralerna som sitter i tuberna.

Lyftaxeln

Axeln dras upp i magneten för att vaggan skall röra sig och tuberna rengörs.

Turbulatorer

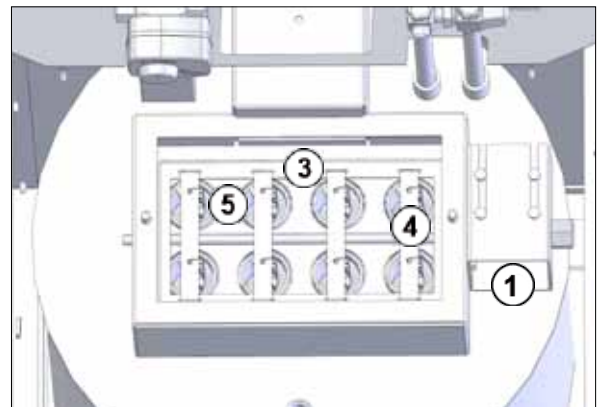
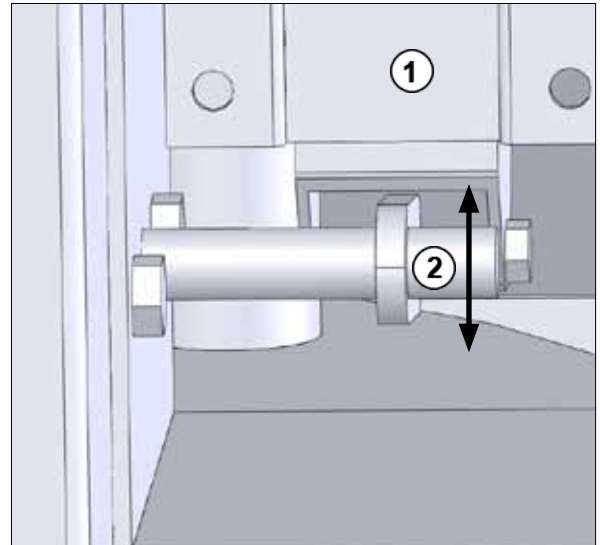
Turbulatorerna som sitter i tuberna är till för att sänka rökgastemperaturen, de rör sig även i tuben för att skrapa bort aska vid sotning.

Hållare

På varje hållare sitter två turbulatorer som lyfts bort vid noggrannare rengöring, eller när sotaren rengör pannan.

Vaggan

Rör sig när elektromagneten drar.



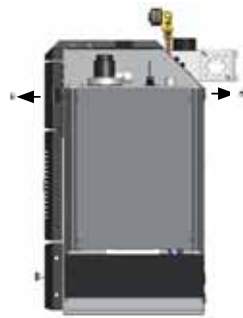
1	Elektromagnet
2	Lyftaxeln
3	Vaggan
4	Hållare
5	Turbulator

■ Demontering vid intransport

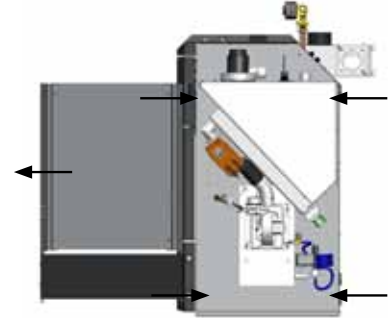
När pannan levereras är den färdigmonterad. Då pannans breddmått överstiger en del dörrmått kan den behöva demonteras när den skal till pannrummet.



Börja med att lyfta av sugdelens övre skydd. Om pannan har ett säckförråd lossar du de skruvar som håller fast överdelen mot intern förrådet.



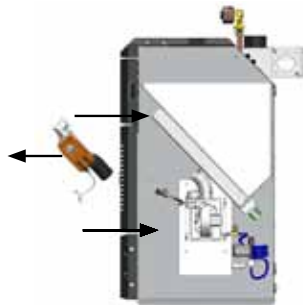
Ta sedan bort de fyra plast-pluggar som täcker skruvarna vilka håller fast täckplåtarna i internförrådet.



Lossa sedan de fyra skruvar som håller kåpan på plats och lyft bort kåpan.



Lossa sedan bultarna till locket. Om pannan är försedd med ett sugsystem måste kablage till sugmotor och kapacitiva givare lossas. Innan locket lyfts av.



Om pannan är försedd med ett sugsystem lossas elkabeln till säkerhetsmotorn. Lossa slangklämman mot nedfallsröret. Lossa sedan de två muttrar som håller säkerhetsmotorn på plats mot förrådet och ta bort paketet. Vid säckförråd lossas endast slangen.



De tre bultarna som håller förrådet på plats lossas och nu är förrådet löst.



Lossa de elkablar som tillhör brännaren. Lossa sedan de fyra bultar som håller plåten där brännaren sitter. Dra ut brännaren rakt bakåt.



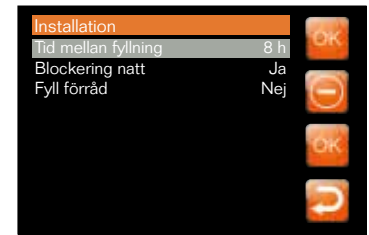
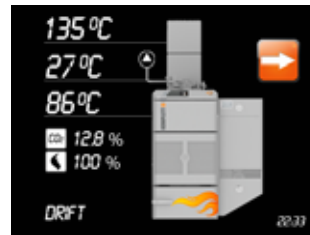
Vid återmontering är det viktigt att slangklämmor och de delar som bygger täthet i systemet kontrolleras noga. Läckage kommer innebära driftstörningar då undertryck saknas.

■ Funktion sugsystem

Om pelletspannan är förberedd för ett sugsystem visas displaybilden till höger. I menyn "INSTALLATION" behöver du göra inställningar så systemet passar ditt energihov.

Funktion

Vakuumsystem innehåller ett antal viktiga komponenter. På det interna förrådet sitter en vakuumsugsmotor vilken bygger upp ett undertryck i den slang som är kopplad till påfyllningens urtaget på internförrådet. Den kapacitiva givaren känner att det finns behov av pellets och när den ställda tiden mellan fyllning nåtts stängs säkerhetsmotor vilken sitter på fallröret och vakuummotorn tillåts starta med en fördröjning om 60 sek. Sugmotorn strävar sedan efter att fylla förrådet genom att starta 15min - vila 15min - starta 15min osv. Om den kapacitiva givaren inte fått signal att förrådet är fyllt efter 80min meddelar panna larm sugtid. Normalt tar en fyllning 15-20 min sugtid.



Förbrukning		
kW per timme	kW per dygn	Tid påfyllning h
5	120	30
10	240	15
15	360	10
20	480	8
25	600	6

Tid mellan fyllning

Hur ofta ditt system väljer att suga pellets från förrådet beror på antalet timmar du ställer i menyn. Lämpligt är att låta systemet suga så sällan som möjligt men att ändå ha marginal i internförrådet så sätt inte blir tomt. Ett fulladdat förråd innehåller ungefär 200 kWh energi. Om ditt hus förbrukar 8 kWh innebär att förrådet räcker i 24 tim.

Blockering natt

Om panna är placerad så att ljud kan uppfattas kan du blockera påfyllning av pellets under vissa tider. I menyn "SERVICE" kan du ställa tiden när påfyllning tillåts (till) och tiden tid då påfyllning inte tillåts (från). Mellan klockslagen sker inte påfyllning förutsatt att det föreligger risk för driftstopp. Då görs påfyllning även om den är spärrad.

Fyll förråd

Aktiveras fyll förråd tvångsfyller dy förrådet. Denna används första gången du startar systemet eller om det har blivit tomt i förrådet. Tänk på att om förrådet har varit tomt måste den interna matarskruven fyllas igen. Funktionen i menyn "INSTALLATION" hittar du "fyll skruv". Panna måste vara i läge "från" för att funktionen skall kunna aktiveras.

Kapacitiv givare

Den kapacitiva givaren sitter monterad från fabrik. När lampan är tänd finns pellets i dess närhet. Om givaren behöver justeras skall det göras när förrådet är fullt. Hitta läget mellan till/från. Ställ sedan så att lampan är tänd.



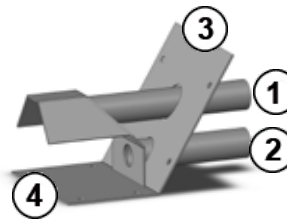
■ Sugsystem och förråd

Förrådet

Om du väljer att bygga ditt förråd själv är det viktigt att förrådets väggar tål det tryck som blir av pelletsen. Det är även viktigt att förrådet är helt tätt så att det inte blir damm i det utrymme där förrådet är placerat. En inspektionslucka måste även installeras så att man kan serva och rengöra förrådet vid behov.

Sugdysa

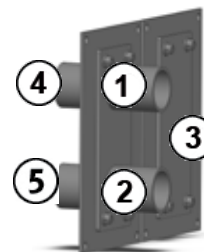
I systemet måste det installeras en eller flera sugdysor. Sugdysan hämtar pellets från förrådet via sugslangen som är koppad till internförrådet. Antalet dysor beror på hur stort ditt förråd är och hur förrådet är utformat. På (sid. 22) ser du hur placeringen sker.



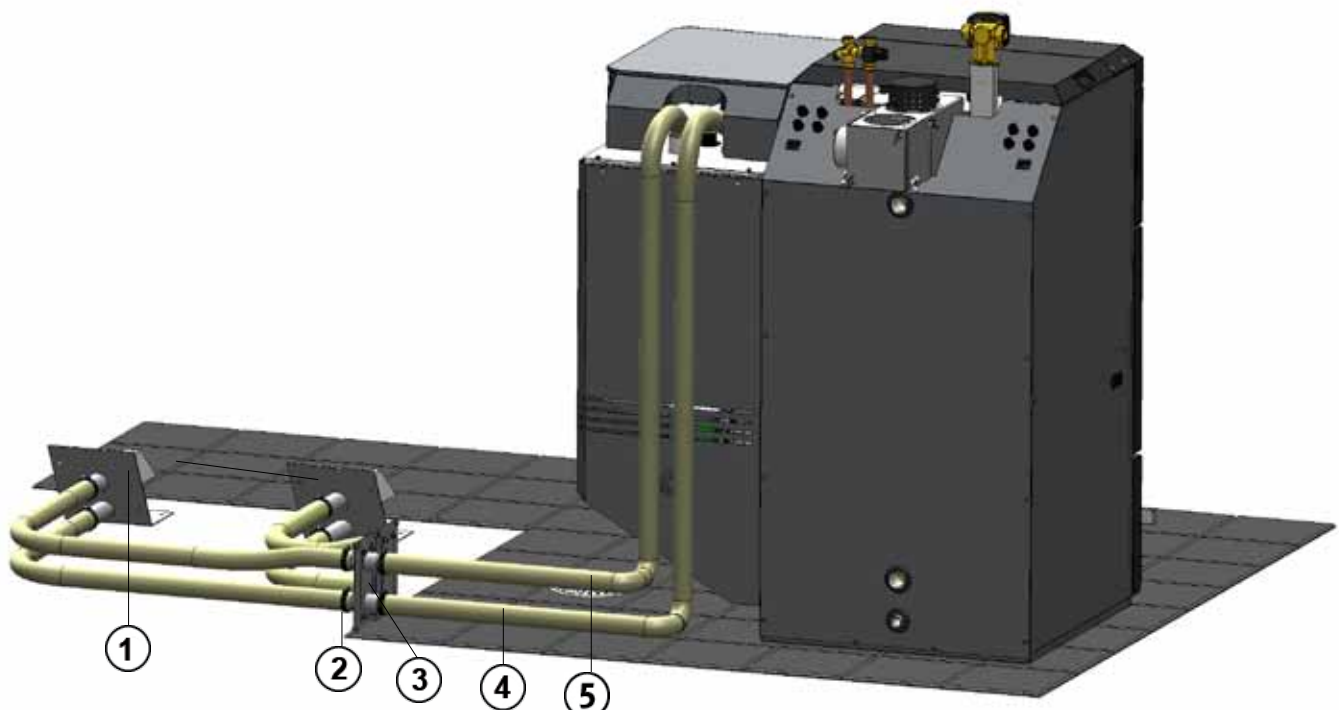
1	Sugslang panna
2	Returslang panna
3	Fästplåt lutande vägg
4	Fästplåt mot golv
5	Returslang dysa

Växel

Till varje sugdysa behövs en växel. Växeln placeras på lämplig plats i förrådet. Om flera dysor installeras kompletteras växeln med en anslutning och en täckplåt. När pelletsen är slut vid någon dysa byts plats på täckbrickan och slanganslutningen.



1	Sugslang panna
2	Returslang panna
3	Täckbricka
4	Sugslang dysa
5	Returslang dysa

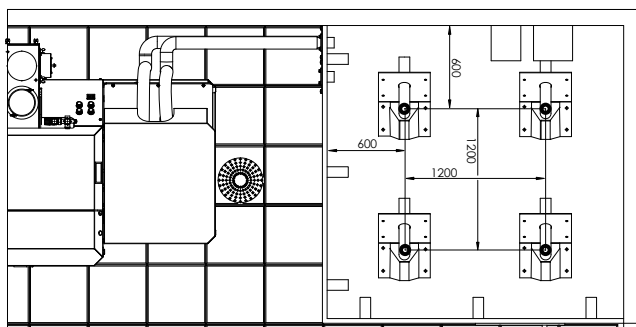


1	Sugdysa	3	Anslutningsplåt
2	Slangklämma	4	Returslang
5	Sugslang		

Montering sugdysor

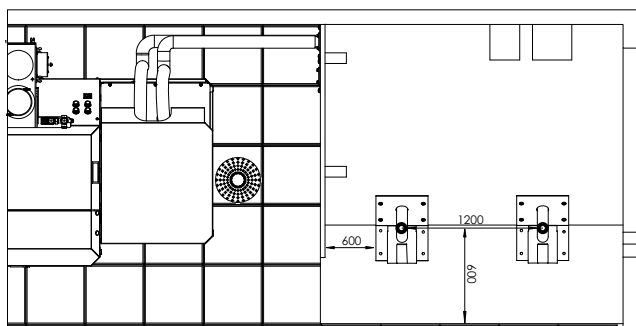
! Oavsett antalet sugdysor i ett förråd kommer det alltid att bli en viss mängd pellets kvar i botten av förrådet.

Sugdysorna är utformade så att de kan monteras på botten i ett platt förråd eller i ett förråd med lutande vägg. Det är viktigt att väggens lutning är 45° så att sugdysans fästplåt kommer i rätt vinkel. Var noga med att täta bakom fästplattan så att spån inte kan läcka ut genom förrådet. När sugdysan placeras på botten i förrådet är det även viktigt att det bultas ordentligt i underlaget då det blir högt tryck på dysan när förrådet är fullt.



Plan botten

Vid placering av dysorna på plan botten likt bilden måste du välja hur många dysor som skall placeras. Vi rekommenderar ett avstånd från vägg 600 mm och ett mellanrum mellan dysorna om 1200 mm. Det går att montera dem längre isär men då tömmer sig förrådet inte helt.

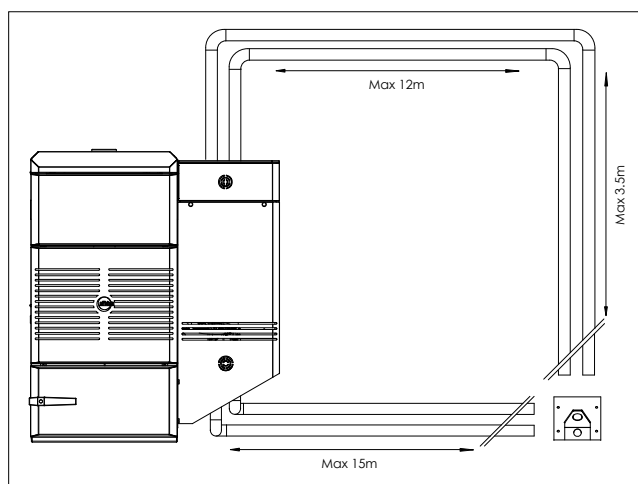


Lutande vägg

I ett förråd med lutande vägg eller väggar rekommenderar vi ett avstånd av 1200 mm mellan sugdysorna och 600 mm till lodrät vägg. Den vägg som sugdysan skall fästas i måste ha en lutning om 45°.

Montering av slangar

! Vid montering se till att anslutningar är tätade ordentligt mot sugdysor, växel och pannans anslutningar. Slangarna måste även jordas i systemet för att statisk elektricitet inte skall uppstå.



Vakuumsugen på pannans internförråd har begränsningar i vilket undertryck den kan producera. Därför är det viktigt att slangarna mellan växeln och pannan inte är för långa. Vi garanterar funktion enl. måtten på skissen, önskas längre avstånd finns risk för försämring av matning och driftstörningar. Det är av största vikt att kopplingarna mot sugdysor och växel är helt täta. Vid läckage försämras suglängden avsevärt.

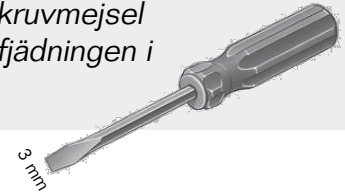
■ Elinkoppling



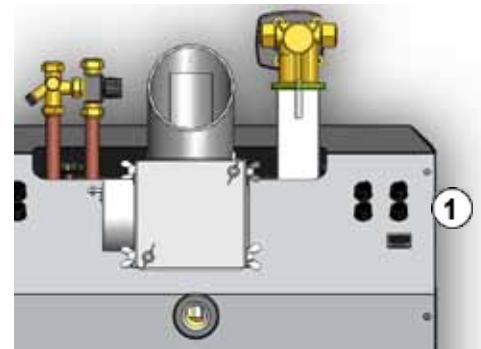
OBS! Pannan måste vara vattenfylld innan elinstallationen påbörjas.



För enklare kabeldragning i plinten på kretskortet använd en skruvmejsel med bredden 3 mm och en längd av ca 12 cm. Du kan öppna fjädningen i plinten i båda de spår som finns på varje kabelingång.



När pannan skall spänningsättas behöver du lossa plåten som sitter framför kretskortet. På pannans baksida finns 5 st (1.) slangar vilka mynnar ut på pannans framsida (2.). Dessa används för att dra elkabel och givarkabel. Tänk på att inte lägga givarkabel och starkströmskabel i samma rör då det kan bli störningar med felaktig temperaturvisning som följd. För att lossa frontplåten greppar du de två handtagen (3.) på plåtens sidor och rycker plåten rakt ut. Anslut sedan den inkommande spänningen enligt elschemat på föregående sida.

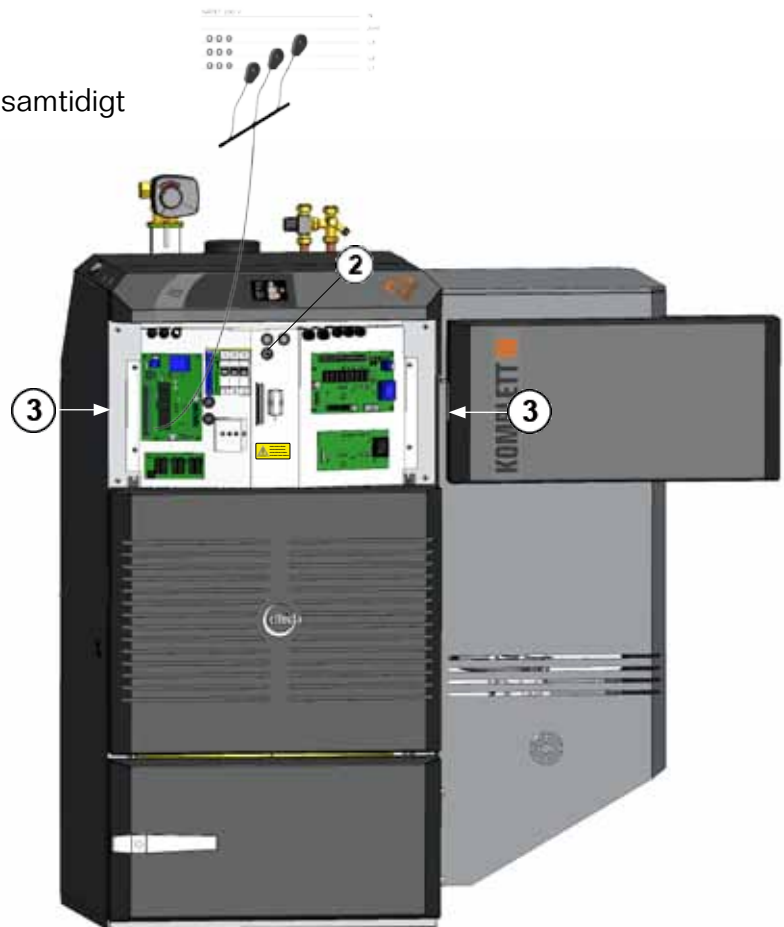


Effektvakt

Om elanvändningen är hög i fastigheten samtidigt som elpatronen är i drift finns det risk att fastighetens huvudsäkringar löser ut. Effecta Komplet 3 är utrustad med inbyggd effektvakt som styr elstegen till eltillsatsen genom att omfördela kraften mellan de olika faserna alternativt koppla ur vid överbelastning på någon fas.

Anslutning av strömkännare

För att mäta strömmen ska en strömkännare monteras på vardera inkommande fasledare till elcentralen. Detta görs lämpligen direkt i elcentralen. Anslut strömkännarna till en mångledare i en kapsling i direkt anslutning till elcentralen. Använd en mångledare med minst 0,5 mm² från kapslingen till elkortet på Effecta Komplet 3. Under menyval "elpatron" ställer du vilken maxbelastning du kan ha på huvudsäkringarna.



Utgångar på kretskort



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



Moderkort

G1	Panngivare NTC 22 kΩ	PE	Jord
G2	Rökgasgivare PT1000	N	Nolla
G3	Utg, extern styrning	L1	Inkommande matning 6,3 A/230 VAC
G4		PE	Jord
G5	Givare ackumulatortank låg NTC 22 kΩ	N	Nolla
G6	Givare ackumulatortank hög NTC 22 kΩ	11	Radiatorpump 2A/230 VAC
G7	Framledningstemperatur NTC 22 kΩ	12	Shuntmotor 2A / 230 VAC
G8	Flamvakt	N	Nolla
1U.	Kontakt till displaykort	13	Shuntmotor 2A/230 VAC
2U.	Kontakt elkort	PE	Jord
		N	Nolla
1.	Utegivare	14	Magnetventil renblåsning 2A/230 VAC
2.	Utegivare	PE	Jord
3.	Rumsgivare shuntkrets 1 (1)	N	Nolla
4.	Rumsgivare shuntkrets 1 (2)	15	Kompressor 2A/ 230 VAC
5.	Rumsgivare shuntkrets 1 (3)	PE	Jord
		N	Nolla
52		16	Elektromagnet 2A/230 VAC
53	Tachometer	N	Nolla
54	Tachometer	17	Laddningspump 2A/230 VAC
55	Amperemeter	N	Nolla
56	Amperemeter	18	Alarm 230 VAC
57	Amperemeter	19	Alarm - slutet vid larm
58	Gemensam	20	Alarm - slutet vid larm

Lambdakort

1	Lambdasond	Vit	
2.	Lambdasond	Brun	
3.	Lambdasond	Svart	
4.	Lambdasond	Röd	
5.	Lambdasond	Grå	
6.	Lambdasond	Blå	
N	Matning kort	Nolla	230 VAC
L	Matning kort	Fas	230 VAC

Utgångar på kretskort

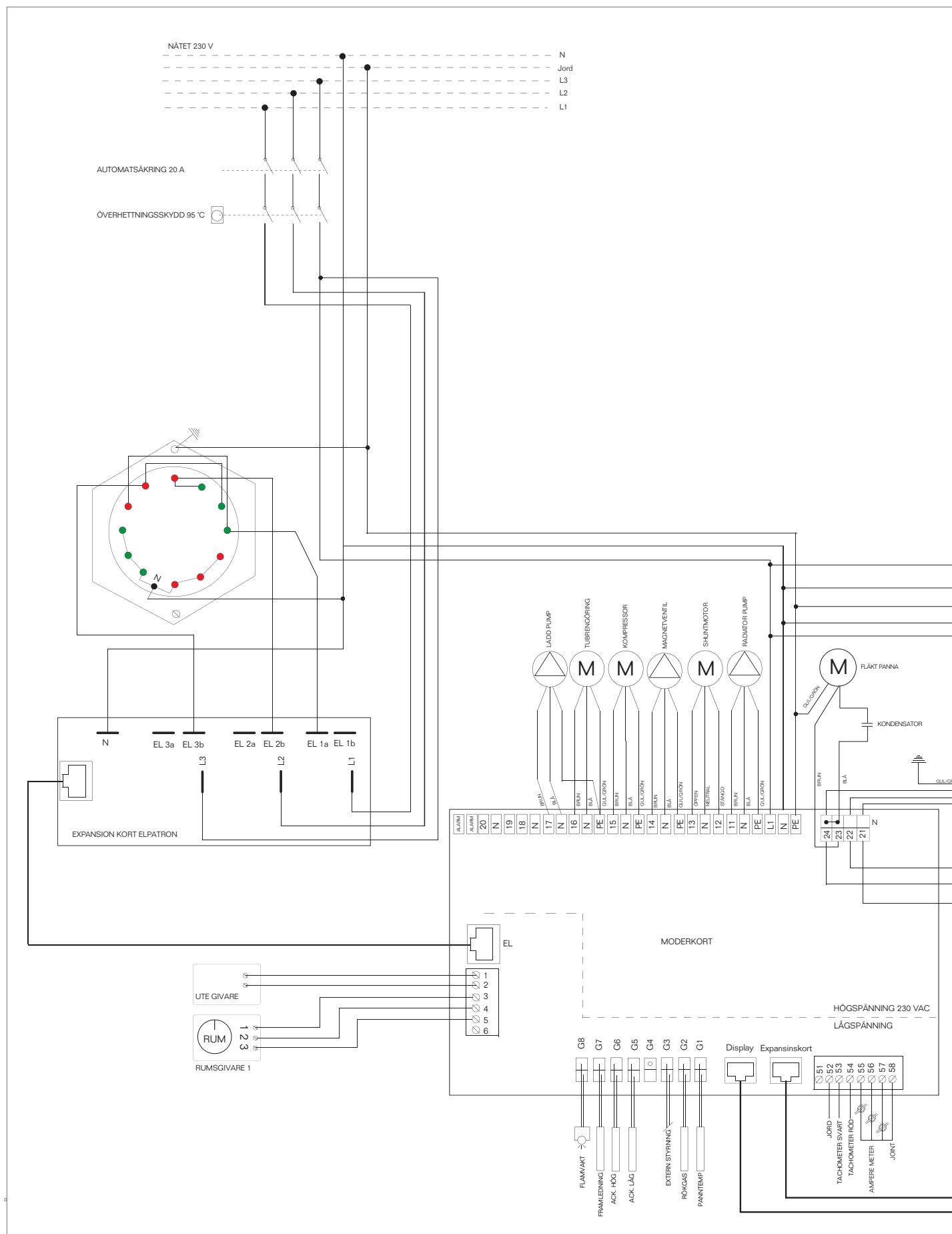


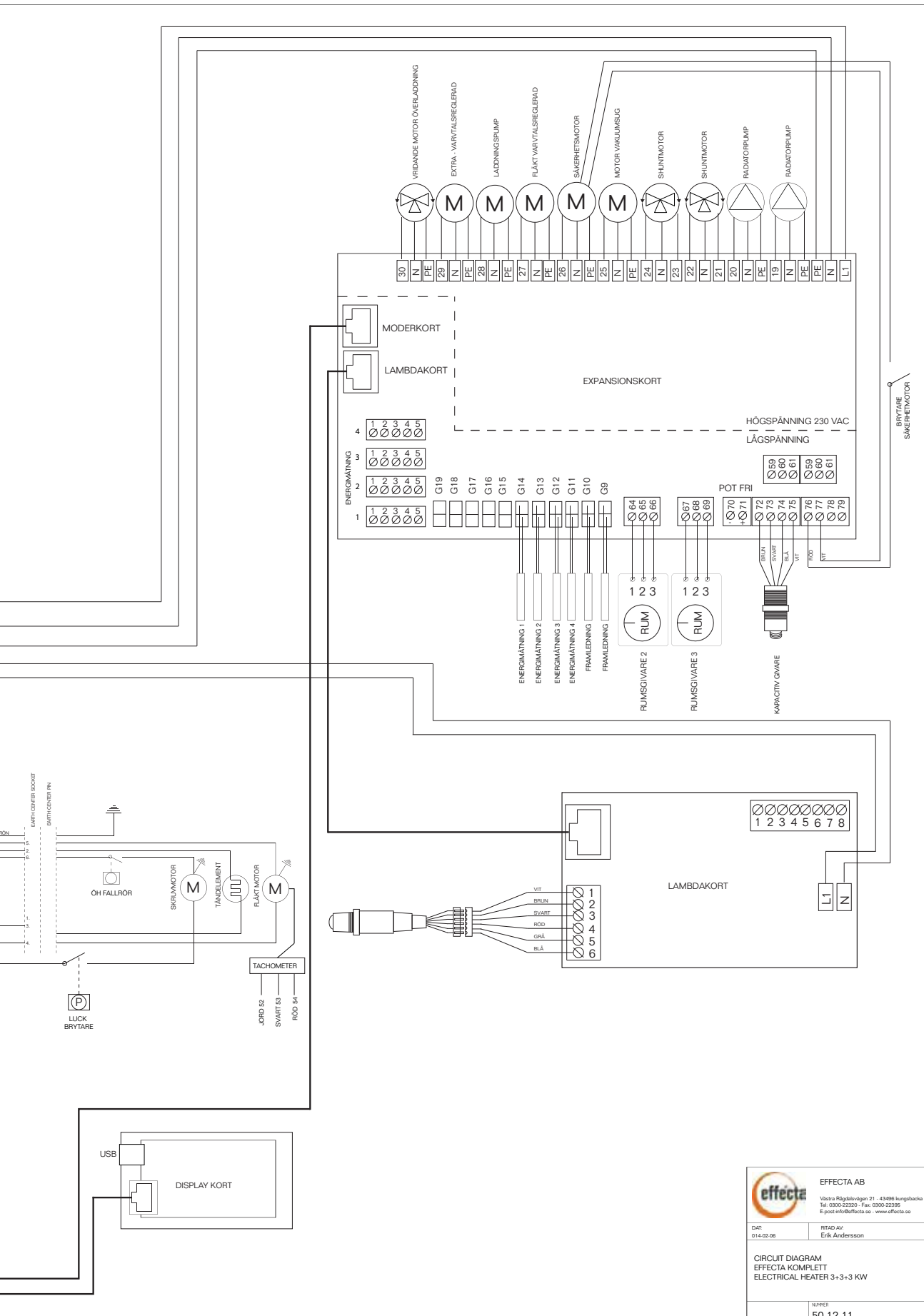
Tänk på att alltid bryta strömmen innan arbete påbörjas med centralen.
All el skall kopplas av behörig el-installatör för din säkerhet.



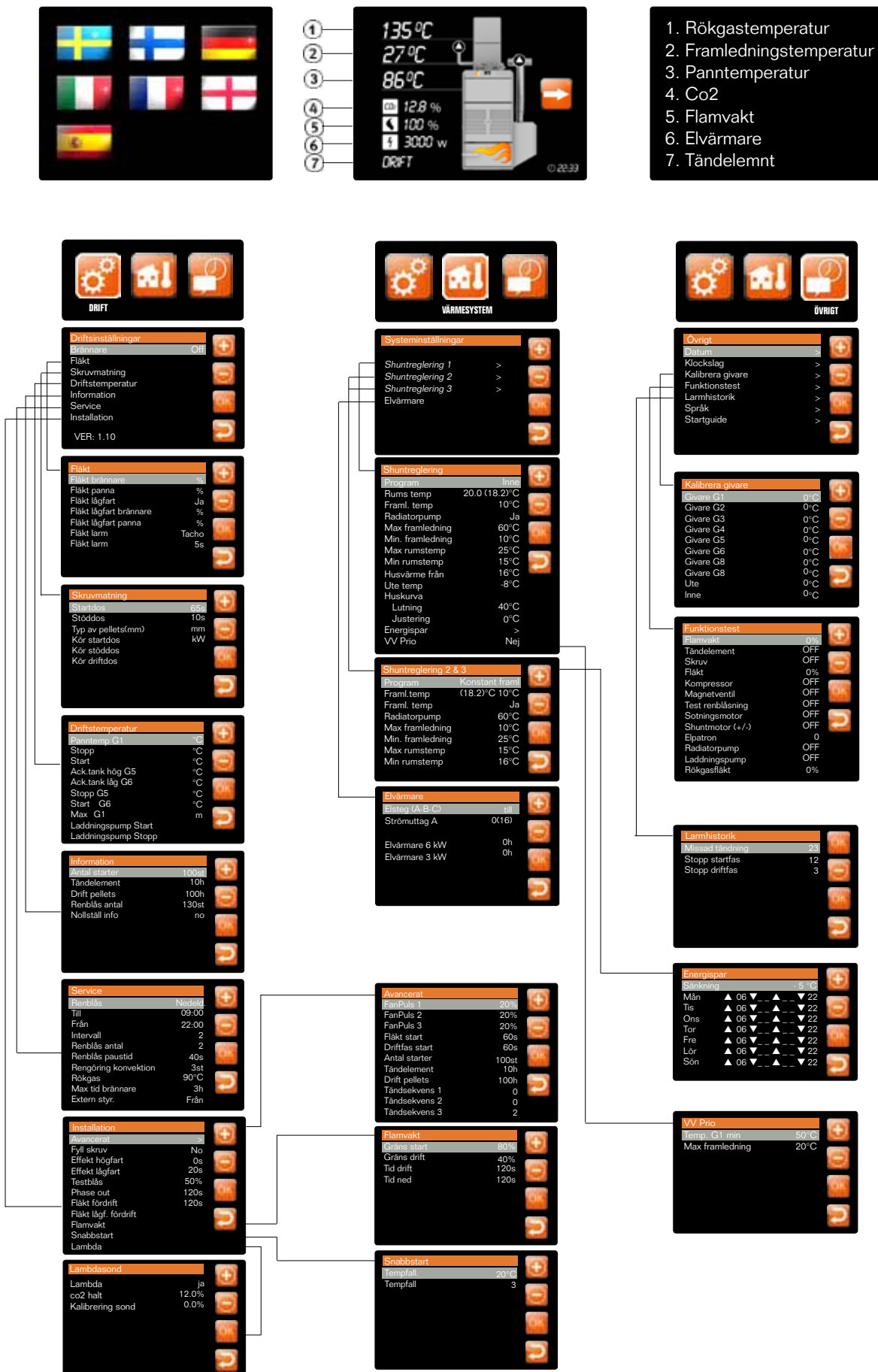
Expansionskort

G9	Framledningsgivare shuntkrets 2 NTC 22 kΩ	L1	Matning 230 VAC
G10	Framledningsgivare shuntkrets 3 NTC 22 kΩ	N	Nolla
G11	Givare framledning energimätning 1 NTC 22 kΩ	PE	Jord
G12	Givare framledning energimätning 2 NTC 22 kΩ	PE	Jord
G13	Givare framledning energimätning 3 NTC 22 kΩ	N	Nolla
G14	Givare framledning energimätning 4 NTC 22 kΩ	19	Radiatorpump shuntkrets 2 / 2A/230 VAC
G15	Framledning laddningskrets NTC 22 kΩ	PE	Jord
G16	---	N	Nolla
G17	---	20	Radiatorpump shuntkrets 3 / 2A/230 VAC
G18	---	21	Shuntmotor krets 2 / 2A / 230 VAC
G19	---	N	Nolla
1	Flödesmätare 1-5	22	Shuntmotor krets 2 / 2A / 230 VAC
2.	Flödesmätare 1-5	23	Shuntmotor krets 3 / 2A / 230 VAC
3.	Flödesmätare 1-5	N	Nolla
4.	Flödesmätare 1-5	24	Shuntmotor krets 3 / 2A / 230 VAC
		PE	Jord
64.	Rumsgivare shuntkrets 2 (1)	N	Nolla
65.	Rumsgivare shuntkrets 2 (2)	25	Motor vakuumsug
66.	Rumsgivare shuntkrets 2 (3)	PE	Jord
67.	Rumsgivare shuntkrets 3 (1)	N	Nolla
68.	Rumsgivare shuntkrets 3 (2)	26	Säkerhetsmotor 2A / 230 VAC
69.	Rumsgivare shuntkrets 3 (3)	PE	Jord
70.	Pot fri -	N	Nolla
71.	Pot fr +	27	Pump laddkrets 2A / 230 VAC
72.	Kapacitiv givare intern (Brun)	PE	Jord
73.	Kapacitiv givare intern (Svart)	N	Nolla
74.	Kapacitiv givare intern (Blå)	28	Extra fläkt varvtalsreglerad 2A / 230 VAC
75.	Kapacitiv givare intern (Vit)	29	Extra vridand ventil 2A / 230 VAC
76.	Kapacitiv givare extern (Brun)	N	Nolla
77.	Kapacitiv givare extern (Svart)	30	Extra vridand ventil 2A / 230 VAC
78.	Kapacitiv givare extern (Blå)	--	--
79.	Kapacitiv givare extern (Vit)	--	--





Menysystem



Menysystem

1. Rökgasttemperatur		Aktuell rökgasttemperatur i pannan. G2
2. Framledningstemp		Aktuell framledningstemperatur ur pannan G7
3. Panntemp		Aktuell temperatur i pannan
4. CO2		Aktuellt koldioxidvärde i förbränning
5. Flamvakt		Visar flammans styrka.
6. Elvärmare		Visar inställd effekt på elvärmare
7. Tändelement		Visar vilken fas brännaren är i.
Drift		Inställningar för brännardrift.
Värmesystem		Menyval till värmesystemet.
Övriga inställningar		Menyval övriga inställningar.
Brännare	>	Aktivering av brännaren (till/från)
Fläkt	>	Menyval till fläktens inställningar.
Skruvmatning	>	Menyval till skruvens inställningar. (kräver lösenord)
Driftstemperatur	>	Menyval till brännarens drifttemperaturer.
Information	>	Menyval till driftinformation för brännaren.
Service	>	Menyval för fininställningar mm.
Installation	>	Menyval för inställning av rengöring mm.
► Fläkt		
Fläkt brännare		Inställning av fläktens hastighet i driftsfas.
Fläkt panna		Inställning av fläktens hastighet vid lågfart.
Fläkt lågfart	Till	Aktivering av lågfartsläge (Till/Från)
Fläkt brännare lågf.		Inställning av fläktens hastighet i lågfart.
Fläkt panna lågf.		Inställning av rökgasfläktens hastighet.
Fläkt larm	Tacho	Aktivering av tacho, (varvtalsräkning)
Fläkt larm	5s	Inställning av tid som fläkten står still innan larm aktiveras
► Skruvmatning		
Startdos		Längd på startdos, mäts enligt (sid.33.)
Stöddos		Inställning av stöddos, stöddos matas mellan de olika tändförsöken.
Typ av pellets	mm	Storlek på pellets, 8mm är vanligast i Sverige
Kör startdos		Testkörning av startdos. Kan endast köras i brännare läge Från.
Kör stöddos		Testkörning av stöddos. Kan endast köras i brännare läge Från.
Kör driftsdos		Testkörning av driftsdos för invägning. Kan endast köras i brännare läge Från.
► Driftstemperatur		
Panntemp G1		Visar pannans temperatur, start och stopp givare med ÖH funktion
Stopp		Temperatur då brännaren eldar ner.
Start		Temperatur då brännaren startar.
Ack.tank hög G6		Vid laddning av ackumulator monteras givare G6 högt i primärtank. Givaren
Ack.tank låg G5		startar brännaren vid ställd temperatur. (visas endast när monterad)
Stopp G5		Temperatur då brännaren stoppar
Max G6		Max tillåtna temperatur G6, tanken överhettad.
Start G1		Temperatur då brännaren startar.
Laddningspump Start		Temperatur då laddningspumpen startar
Laddningspump Stopp		Tid laddningspump kör
► Information		
Antal starter		Visar antalet gjorda starter
Tändelement		Visar antalet timmar tändelementet använts
Drift pellets		Visar antalet timmar brännaren varit aktiv
Antal renbl.		Visar antalet renblåsningar av brännaren
Nollställ info		Nollställer all information

Menysystem

► Service

Renblås	nedeld.	Valmöjlighet om renblåsning ska ske före eller efter eldning
Till		Tid då renblåsning är tillåten
Från		Sluttid för renblåsning
Intervall		Val av antalet renblåsningsomgångar
Renblås antal		Val av antalet renblåsningar i varje omgång
Renblås paus		Val av tid mellan renblåsningar i varje omgång
Rengöring konvektion		Inställningar för sotmotor
Rökgas		Temperatur då sotmotor ska starta
Maxtid brännare		Maximal tid för brännare att köra utan renblåsning
Extern styr	från	Val av extern termostatsstyrning av brännaren till/från

► Installation

Avancerat	>	Avancerade inställningar (kräver lösenord)
Fyll skruv		Aktiverar matningsskruven i 15 minuter. Kan endast köras i brännare läge från.
Effekt högfart		Inställning brännarens effekt högfart.
Effekt lågfart		Inställning brännarens effekt lågfart.
Testblås		Tid vilken fläkt blåser för att ventileras skorsten innan start.
Eftertid tänd.		Tid som tändelementet är aktivt efter godkänd flamma.
Fläkt fördrift		Tid som fläkten blåser innan startdos för att se om det finns glöd.
Fläkt lågf fördrift		Tid som fläkten blåser innan startdos för att se om det finns glöd.
Renblås nedeld		Tid fläkten går innan renblåsning. Till meny flamvakt
Flamvakt	>	Till meny snabbstart
Snabbstart	>	Till meny Lambdasond
Lambdasond	>	Tiden mellan påfyllning i vakuumsystemet
Tid mellan fyllning		Tiden när påfyllning inte tillåts påfyllning
Blockering natt		Tvångsfyllning av förrådet.
Fyll förråd		

► Flamvakt

Gräns start	Värde då brännaren går från tändning till fördrift.
Gräns drift	Lägst tillåtna värde i driftsfas. Om lägre aktiveras larm.
Tid drift	Tid innan larm aktiveras om flamvärde varit lågt i driftsfas.
Tid nedeld	Tid innan fläkt går till högfart efter eldning.

► Snabbstart

Tempfall	°C	Antal grader panntemperaturen ska falla innan start av brännare.
Tempfall	min	Inom vilken tid temperaturen ska falla (X) antal min. innan start.

► Lambdasond

co2 halt	%	Inställning av önskad syrehalt i förbränningen.
Kalibrering sond	%	Möjlig kalibrering av sond +/-.

► Avancerat

FanPuls 1	Fläktens varvtal i fläktpuls 1.
FanPuls 2	Fläktens varvtal i fläktpuls 2.
FanPuls 3	Fläktens varvtal i fläktpuls 3.
Fläkt start	Tiden tills fläkten börjar sin startsekvens.
Driftfas start	Tiden tills brännaren går in i driftsfas.
Antal starter	Registrerade tändningar.
Tändelement	Antal timmar som tändelementet varit i drift
Drift pellets	Antal timmar som pelletsbrännaren varit i drift.
Antal renbl.	Antal starter kompressorn gjort.
Tänd. Sekvens 1	
Tänd. Sekvens 2	
Tänd. Sekvens 3	Registrering av i vilken tändfas antändning sker.

Menysystem

Systeminställningar

Shuntreglering 1	>	Val av shuntkrets.
Shuntreglering 2	>	Val av shuntkrets.
Shuntreglering 3	>	Val av shuntkrets.
Elvärmare	>	Inställning av elpatron.

Shuntreglering

Givare		Val av reglersystem.
Rumstemp		Inställning av rumstemp.
Framl.temp		Inställning av rumstemp.
Radiatorpump		Aktiverar radiatorpump.
Max framl.		Högsta tillåtna temp framledningstemp.
Min fframl.		Minsta tillåtna framledningstemp.
Max rumstemp.		Högsta tillåtna rumstemperatur.
Min rumstemp.		Minsta tillåtna rumstemp, shunt öppnar max vid ställt värde.
Husvärme från		Utetemp. när radiatorpumpen stoppar. Pumpen motionkörs 1 min varannan timme.
Ute temp		Temperaturen vid utomhusgivaren.
Huskurva		Utegivarens kurva (sid.36-38).
Lutning		Utegivarens lutning (sid.36-38.).
Justering		Utegivarens justering (sid.36-38.).
Energispar	>	Menyval för aktivering av energisparfunktion.
VV Prio	>	Varmvattenprioritet ja/nej

Shuntreglering 1 & 2

Givare		Val av reglersystem.
Framl.temp		Framledningstemp.
Radiatorpump		Radiatorpump aktiviering.
-Aktuellt reglersystem-		Val av system till kretsen.
Energispar	>	Energisparfunktion till kretsen.
VV prio	>	Menyval varmvattenprioritet.

Energisparfunktion

Sänkning grader	- 5 °C	Veckoschema då antal grader som inomhustemperaturen sänks. Tänk på att ett golvvärmsystem är trögare än ett radiatorsystem.
Mån	▲ 06 ▼__▲__▼ 22	Exempel: kl. 06 återgår temperatur till normal för att igen sänkas kl 22.
Tis	▲ 06 ▼12 ▲ 16 ▼ 22	Exempel: kl. 06 återgår temperatur till normal för att kl.12 sänkas kl. 16 återgår den till normal igen och sänks kl. 22.

VV prio

Temp G1 min	Temperatur då shuntkretsen stänger för att prioritera varmvatten.
Max framledning	Max framledningstemperatur.

Elvärmare

Elsteg (A-B-C)	Val av effekt. Aktivering elpatron.
Strömuttag A	Ange husets huvudsäkring.
Elvärmare 6 kW	Antal timmar elvärmare varit aktivt.
Elvärmare 3 kW	Antal timmar elvärmare varit aktivt.

Övrigt

Veckodag	>	Inställning av veckodag.
Klocka	>	Inställning av klockslag.
Kalibrera givare	>	Menyval kalibrera givare.
Funktionstest	>	Menyval funktionstest.
Alarm	>	Menyval larmhistorik.
Språk	>	Val av språk.

Menysystem

Fuktionstest

Flamvakt
Tändelement
Matarskruv
Fläkt
Kompressor
Magnetventil
Test renblåsning
Sotningsmotor
Shuntmotor (+/-)
Elpatron
Radiatorpump
Laddningspump
Rökgasfläkt
Shuntmotor 2 (+/-)
Radiatorpump 2
Shuntmotor 3 (+/-)
Radiatorpump 3
Fyll förråd
R27
R28
VridM

Funktionstest flamvakt. Måste belysas.
Aktiverar tändelement. Fläkt startar på 60% för att skydda elementet.
Aktiverar matarskruv.
Aktiverar fläkten på brännaren.
Aktiverar kompressor till sotningen.
Aktiverar magnetventilen till kompressorn
Aktiverar kompresor och magnetventil.
Aktiverar sotningsmotor konvektionsdel.
Aktiverar shuntmotor beroende på koppling öppnar alt. stänger.
Aktiverar elstegen.
Aktiverar radiatorpump.
Aktiverar laddningspump till extern värmekälla.
Aktiverar sugande rökgasfläkt.
Aktiverar shuntmotor 2 beroende på koppling öppnar alt. stänger.
Aktiverar radiatorpump 2.
Aktiverar shuntmotor 3 beroende på koppling öppnar alt. stänger.
Aktiverar radiatorpump 3.
Aktiverar vakuumsugsfunktionen.

Larmhistorik

Missad tändning
Stopp startfas
Stopp driftfas

Antal missade tändningar
Antal stopp i startfas
Antal stopp i driftfas

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
Tändning

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

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 eftervärmen från brännaren är för stor och det är lämpligt att sänka stopp temperatur under menyn drifts-temperatur.

Alarm
Flöde

Larm från Tacometer på förbränningsfläkten på brännaren, Kontrollera fläktens funktion

USB anslutning



*Avbryt inte överföringen! Det skadar all mjukvara i pannan. Kontrollera innan anslutning att USB-stickan innehåller rätt filer. Det ska vara en *.hex- och en *.bin på USB-stickan.*

Ändringar av mjukvara i pannan sker genom att ansluta en USB-sticka. Det finns en anslutning innanför elskyddsplåten. Stäng av strömmen till pannan, koppla in USB-stickan, sätt på strömmen igen. Nu börjar pannan ladda över den nya mjukvaran. Det är viktigt att inte avbryta överföringen, då detta kan skada all mjukvara permanent. Vänta tills menyn med flaggor kommer upp. Därefter kan du säkert koppla ur USB-stickan. Nu är pannan uppdaterad.

■ Injusteringar av pannan



Det är viktigt att vara noga när startdosen mäts om den inte är exakt fyra deciliter kommer pannan att avge fel effekt.



Pannan är grovinställd när den levereras. När den driftsätts måste en justering av fläktar ske. Använd alltid ett analysinstrument vid intrimning av förbränning.

Fläktar

I menyn "Fläkt" ställer du fläktarnas varvtal. Efter att startdos och driftsdos är injusterad finjusterar du förbränningen med "fläkt brännare" varvtal. "fläkt panna" måste ha ett varvtal som bygger undertryck annars kommer ingen pellets att matas. "fläkt panna" i driftfas ställs i grundläge 50-80% ju mer effekt pannan har desto högre varvtal. Brännarens fläkt finjusterar förbränningen.

Startdos

Innan startdosen justeras måste du tillse att skruven är riktigt fylld. Du fyller skruven genom att aktivera "Fyll skruv" i installationsmenyn. Välj sedan "Kör startdos" i skruvmenyn. Mät sedan fyra deciliter. Upprepa flertalet gånger.

Pannans effekt

I menyn installation ställer du pannans effekt. Om du även aktiverat lågfartsläget ställer du även denna. Kontrollera sedan driftsdosen genom att aktivera "kör driftsdos" skruven samplar då en timmes körning på sex minuter. Väg pelletsen som matats för att se om den överensstämmer med fastighetens effektbehov. Om du aktiverat lågfart måste även denna driftsdos köras och vägas.

Driftstemperatur

Pannan driftstemperatur ställs i menyn driftstemperatur. Det finns ett antal olika system som behöver olika inställningar. Om pannan har intern varmvattenberedning ställs "start och stopp" så att pannans vatten inte blir för kallt för varmvattenproduktion lämplig start 72°C och stopp 80°C. Om pannan är en Light saknar den intern beredning av varmvatten och laddningstemperaturen till extern beredare måste ställas. Då ställer du givare G6 som sitter i högt i tanken och är den temperatur då brännaren startar och givare G5 lågt i tanken som temperatur då brännare stänger av. För att vänta på startsignal från G6.

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

Effekt kW	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30	32,5	36
Tillfört bränsle kg/h	2,6	3,1	3,7	4,2	4,7	5,2	5,7	6,25	6,7	7,5

Mätvärden	Enhet	Riktvärde	Mätvärde uppmätt
CO ₂	%	9-11	
CO	mg /m ³ (ppm)	<40-300	
Rökgastemperatur	°C	140-200	
Undertryck i skorsten	Pa	15-20	
Förbränningsverkningsgrad	%	90-92	

■ Injustering pannan

Elpatron

Du måste ange vilken effekt du vill att elpatronen värmer med om den aktiveras. Du kan välja 3-6-9 kW (9000W) tänk på att du måste ange vilken huvudsäkring du har i huset, om du bara har 16A är det inte säkert att du kan använda full effekt på elpatronen. Då måste effektvakter monteras. Ställ sedan den temperatur som elpatronen skall starta om det blir en driftstörning eller om pelletsen tar slut i förrådet. Ställ temperaturen 5°C under pannans start temperatur så den inte är aktiv i onödan. Om du har en panna av modellen Light finns ingen elpatron.

Uraskning

I menyn service ställer du hur ofta du vill att pannan skall rengöras. För minimal skötsel bör den vara aktiv så mycket som möjligt. Du kan även blockera rengöring under vissa tider på dygnet "till-från".

Klockan

I meny "Övriga inställningar", ställer du klockan. Den styr t.ex. blockering sotning och nattsänkningar i shuntsystemen.

Shuntreglering

I shuntregleringen kan du välja mellan utegivare/innegivare/båda eller konstant. Du kan även aktivera upp till tre olika värmekretsar.

- Vid val båda fungerar innegivaren endast som en logger och en begränsare av inomhustemperaturen. I menyn justerar du den kurva vilken är lämplig för det aktuella huset. Kurvan kan komma att behöva justeras ett antal gånger innan rätt temperatur hittas.

- Vid endast innegivare ställs den önskade temperaturen genom att man vrider på termostaten som 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 får fel värden av andra värmekällor såsom en spis eller lampa. För att få rätt temperatur i avskilda rum eller delar av huset kan det krävas att man trimmar på radiatorernas termostater individuellt.

- Vid val av fler än en shuntkrets måste dessa justeras individuellt med de medföljande innegivarna.

Mer info om shuntstyrning på (sid. 36-38).

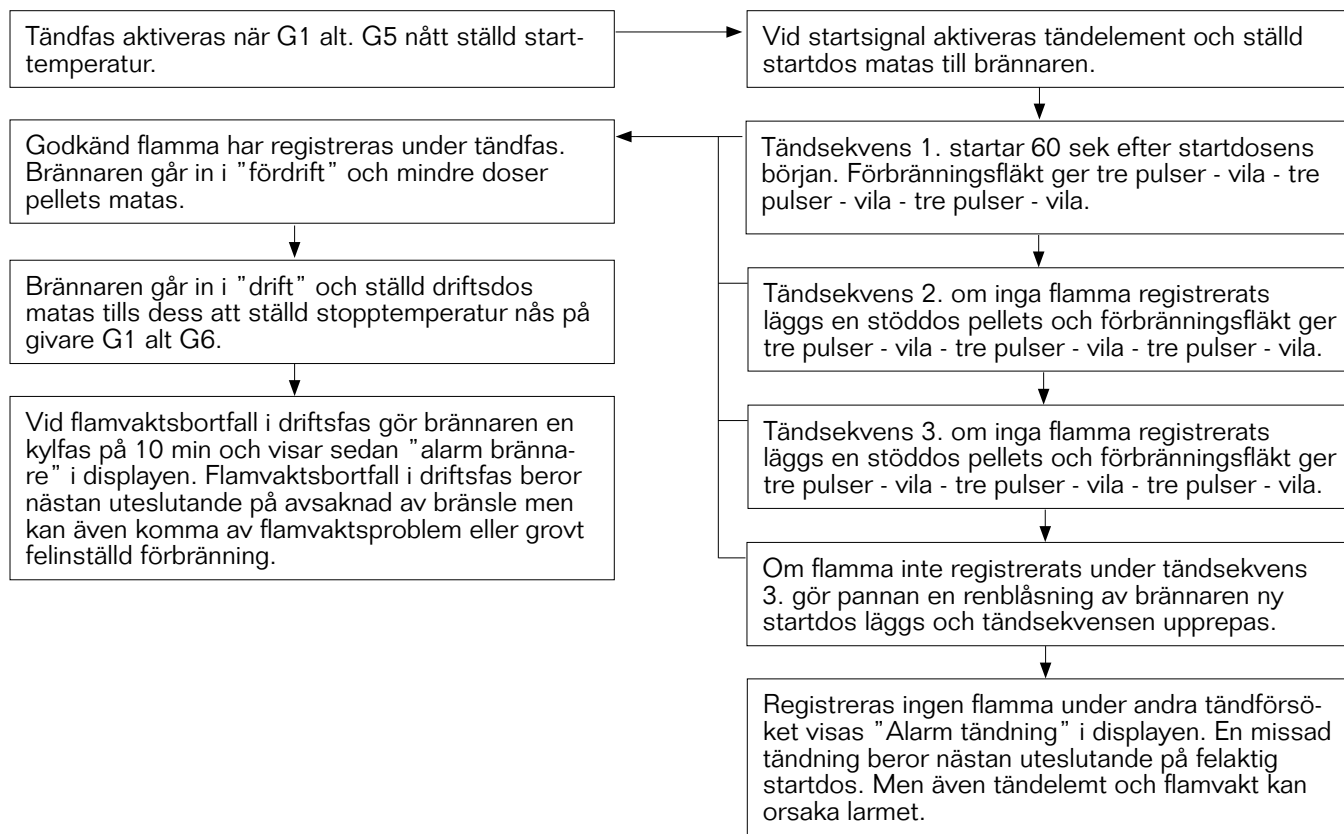
Energisparfunktion

I menyn shuntstyrning finns även en möjlighet att sänka temperaturen under vissa tider på dygnet eller vissa dagar i veckan.

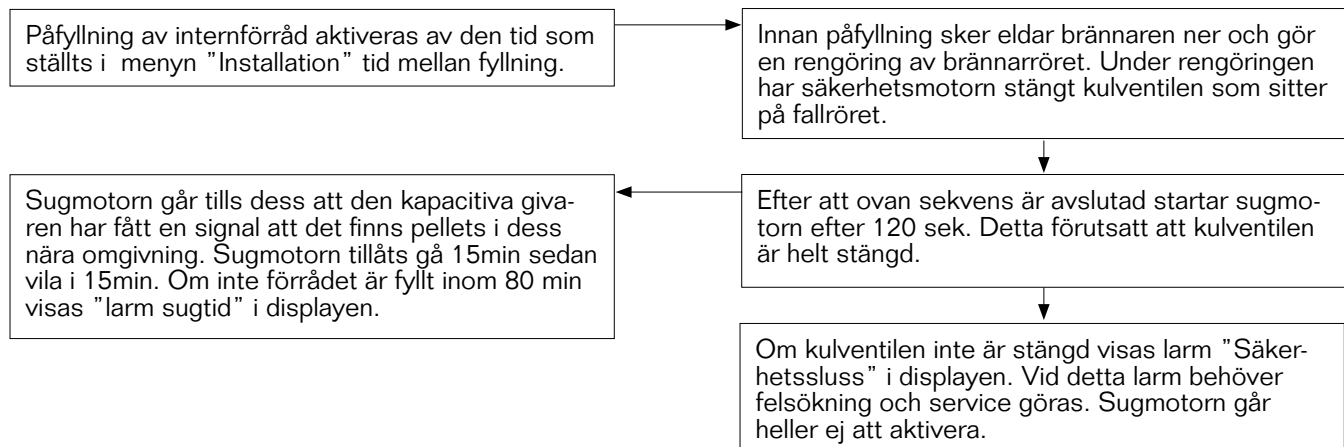
Vakuumsystem

Om pannan är utrustad med ett vakuumsystem behöver du ställa sugtider och tider då sugen eventuellt inte får hämta pellets från förrådet. Dessa inställningar hittar du på (sid 20).

■ Brännarens tänd / driftsfas



■ Sugsystemets fyllning



■ Varmvattnet

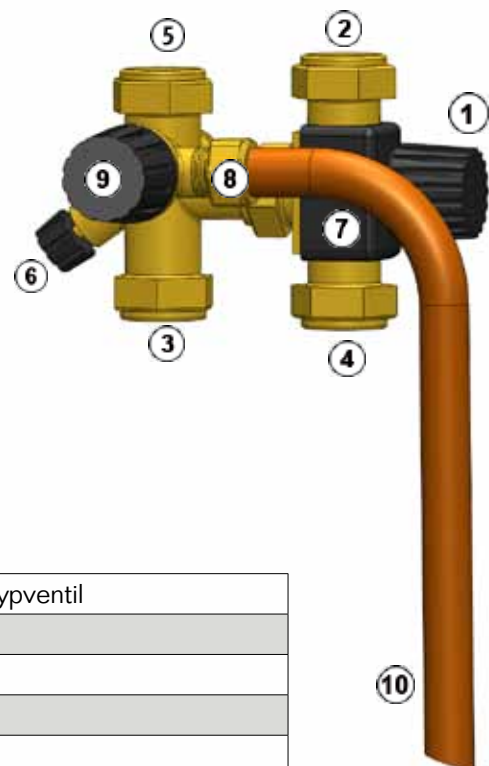
Varmvattnet bereds i en slinga i pannan. Slingan är ytförstorad med kamflänsar för bästa värmeupptagning. Det kalla inkommande vattnet blandas med det värmda vattnet från slingan i blandningsventilen (1). Blandningsventilen innehåller en termisk patron vilken ställer sig efter den temperatur vilken kommer från slingorna så en jämn temperatur nås. Slingan kan värmas av elpatronen, vilken bör vara ställd på 70°C för god varmvattenkomfort. Om brännarens eller elpatronens arbetstemperatur ställs lågt kommer inte slingan att leverera den mängd varmvatten som önskas vid större tappningar.

När varmvatten bereds i en slinga kan inte legionella bakterier bildas.



■ Ventilkombinationen

Ventilkombinationen är till för att vattnet i kranarna skall hålla en jämn temperatur och att vattnet inte skall nå skållningstemperatur. För att öka temperaturen vrids (1) mot +. Du kan även behöva strypa med ventilen (6) för att minska flödet genom slingorna. Det sitter en säkerhetsventil (9) som släpper ut vatten ur spillröret (10) om trycket i varmvattenkretsen skulle bli för högt. Tänk på att spillröret alltid skall ha avrinning mot en golvbrunn.



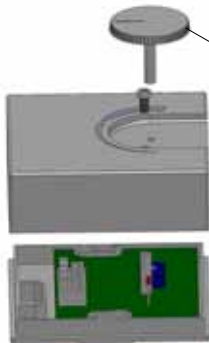
1	Temperaturreglering	6	Avstängning/strypventil
2	Varmvatten	7	Blandningsventil
3	Kallvatten	8	Ventilrör
4	Varmvatten ut	9	Säkerhetsventil
5	Kallvatten in	10	Spillrör

Shuntregleringen

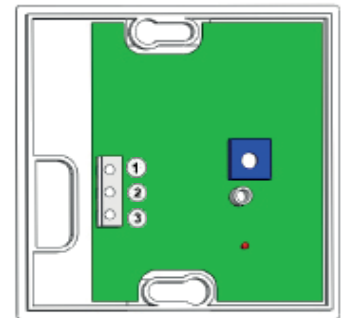
Komplett 3 har en egen shuntstyrning. Menyn "shuntreglering" aktiveras när givare G7 kopplas in. Där ställer du hur värmeregleringen i huset skall ske. Du börjar med att välja om du skall styra på en utegivare eller innegivare du kan även använda dig av båda. Om båda väljs styrs värmen av utegivaren men innegivaren kan ge korrigeringar på framledningstemperaturen +/- 5°C om max rumstemp. är på väg att nås eller om önskad innetemp inte nås.

Rumsgivare

Givaren skall monteras i fastigheten där det är god luftomsättning och en temperatur som är representativ för resten av huset. Tänk på att heller inte hamna i närheten av värmekällor som lampor, kyl eller frys.



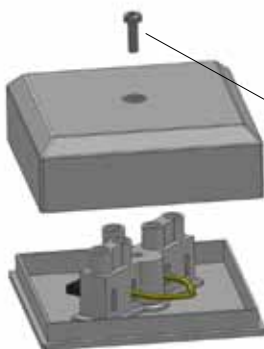
Lossa ratten genom att dra den utåt. Lossa sedan skruven och dela på dosan.



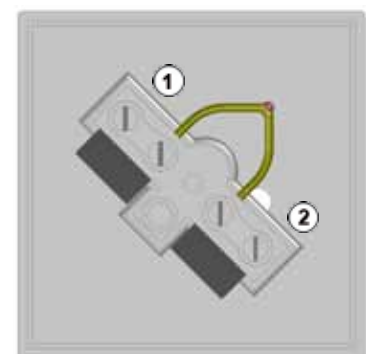
1	Kopplas till nr 3 på moderkortet
2	Kopplas till nr 4 på moderkortet
3	Kopplas till nr 5 på moderkortet

Utomhusgivare

Om du väljer att koppla utomhusgivaren skall denna monteras på husfasaden. Bästa läge är i nord/nordostlig riktning. Tänk på att givaren placeras så att solinstrålning inte värmer givaren, om det inte finns något skydd kan en huv monterats för att skydda givaren. Tänk på att solens instrålningsvinkel ändras vår och höst. Givaren placeras på 2 meter från marken för att rätt temperatur skall kännas. Tänk på att den inte värms från t.ex. ventilationsutlopp eller liknande.



Lossa skruven och dela på dosan. Kopplingsplinten dras rakt ut så skruvhålen blir tillgängliga för montering



1	Kopplas mot valfri i givaren
2	Kopplas mot valfri i givaren

■ Värmekurvor och justering

Rätt värmekurva är en förutsättning för en behaglig inomhusmiljö. Värmekurvan skall anpassas för din fastighets energibehov vid olika utomhustemperaturer. Allas fastigheter har olika energibehov. Detta innebär att ett hus behöver 25°C på radiatorerna när det är 0°C ute och ett annat kanske behöver 45°C.

Justeringen av värmekurva görs i menyn "shuntreglering". Där ställer du önskad värmekurva och justering av kurvan. Att hitta rätt värmekurva kan ta några veckor och kräva en del finjustering. Under perioden då injustering sker är det viktigt att:

- Utomhustemperaturen inte är mer än +5°C.
- Nattsänkingsfunktionen inte är vald. (se nedan)
- Termostatventiler på radiatorer är öppna.
- Att radiatorsystemet fungerar och är urluftat.

Det går sällan att hitta rätt kurva från början, du kanske från början har en uppfattning om vilken temperatur du har haft på värmesystemet. Om du inte vet alla vilka temperaturer ditt hus behöver kan du använda våra rekommenderade värden:

- Hus med endast golvvärme "Lutning 35"
- Ett välisolerat hus med lågtemperatur system "Lutning 40" (fabriksinställning)
- Ett högtempererat radiatorsystem "Lutning 55" (äldre hus, dåligt isolerat)

Exempel kurvlutning:

Om kurvlutningen ställs på t.ex. 50°C är det den temperatur som skickas ut på radiatorerna när utomhustemperaturen är -15°C. Om huset har ett golvvärmesystem ställs temperaturen på kurvlutningen betydligt lägre.

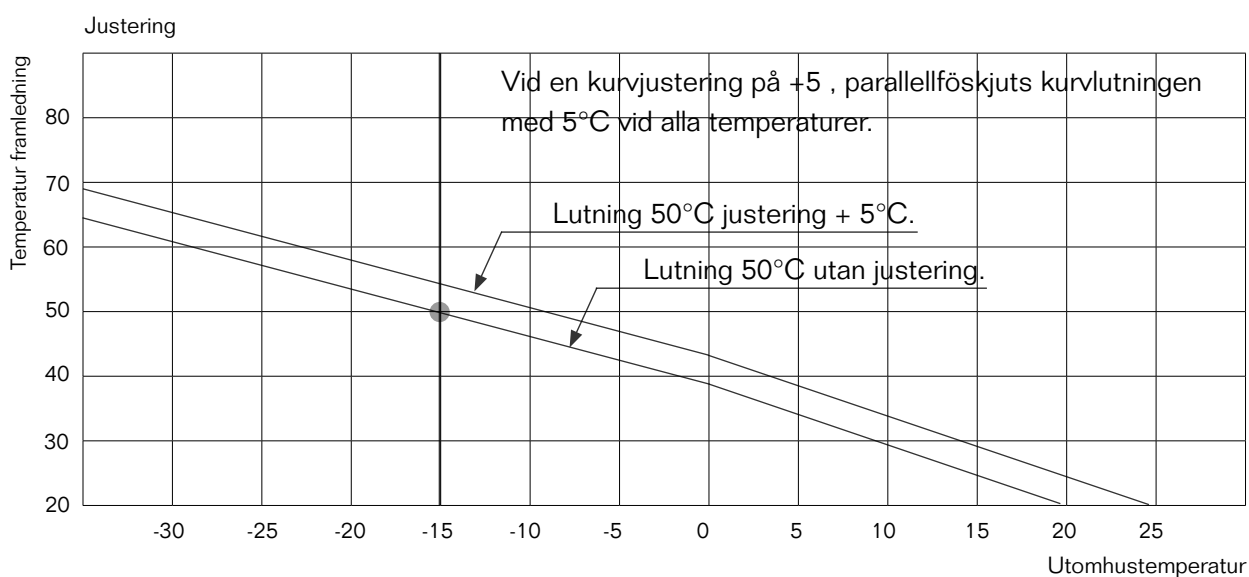
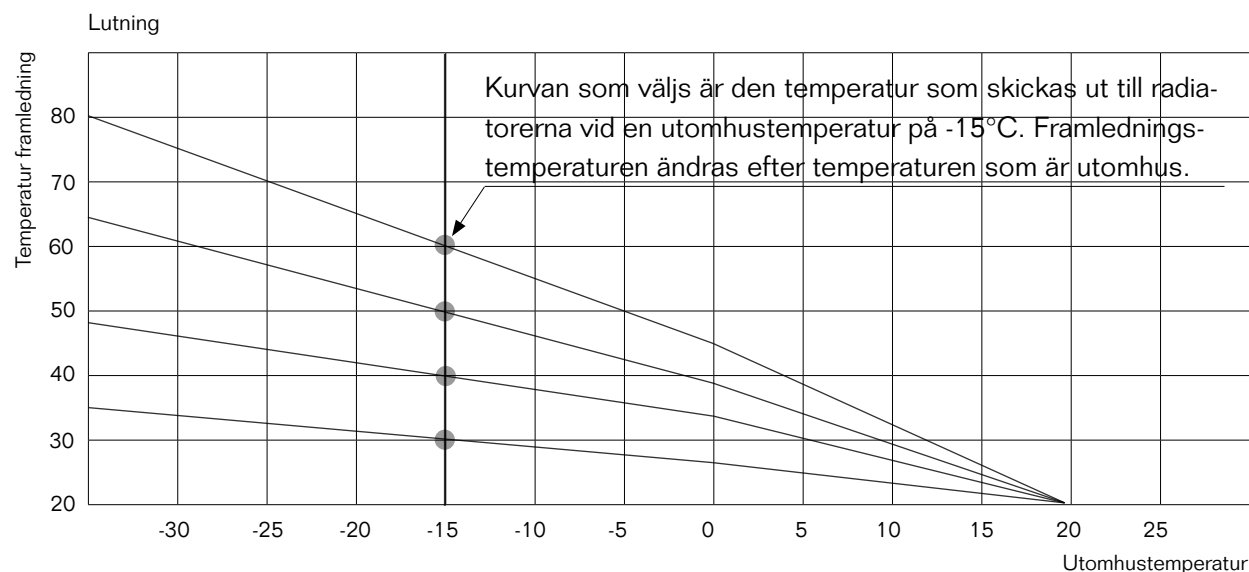
Exempel kurvjustering:

Kurvjustering innebär att temperaturen kan höjas eller sänkas vid en viss utomhustemperatur. Kurvjustering 0 innebär att framledningen är 20 °C vid en utetemperatur på 20°C. Kurvjustering -5 innebär att temperaturen istället är 15°C.

Exempelkurvor



En för lågt ställd värmekurva kommer innebära att rätt temperatur inomhus inte nås.



Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för låg, öka kurv lutningen $1-2^{\circ}\text{C}$.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för hög, minska kurv lutningen $1-2^{\circ}\text{C}$.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för låg, öka kurvjusteringen $1-2^{\circ}\text{C}$.

Om det är varmt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk kurvjusteringen $1-2^{\circ}\text{C}$.

Vänta minst ett dygn mellan justeringar.

■ Injustering och montering av dragluckan

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 nytvecklade 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

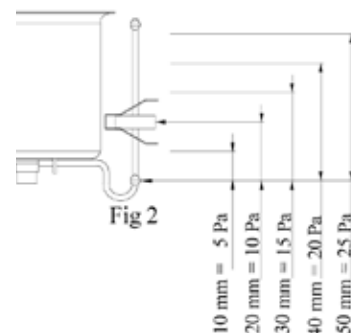
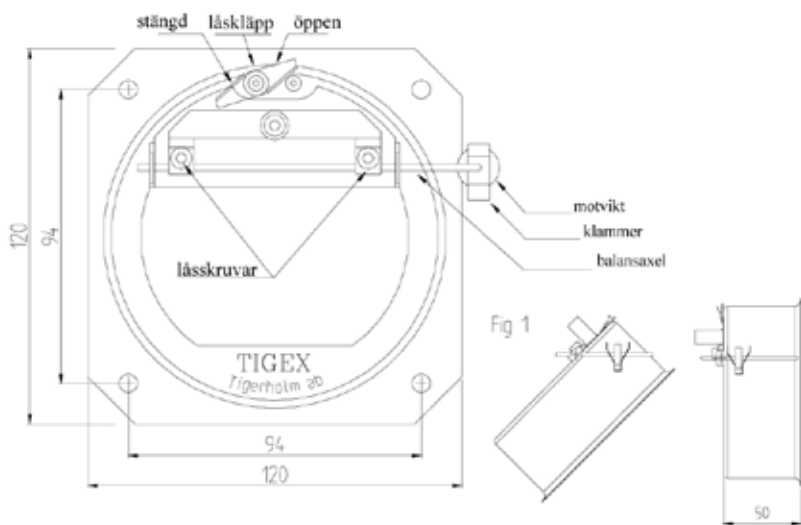
För justering lossa de två låsskruvarna lite och balansaxeln vrids så att den är vågrät när luckan är stängd. Därefter dras skruvarna fast.

Justering av undertrycket

Justering av luckan 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 osv. Behovet av ventilation i skorstenen varierar kraftigt mellan olika anläggningar, varför erforderligt undertryck och ventilationsbehov måste avgöras från fall till fall.



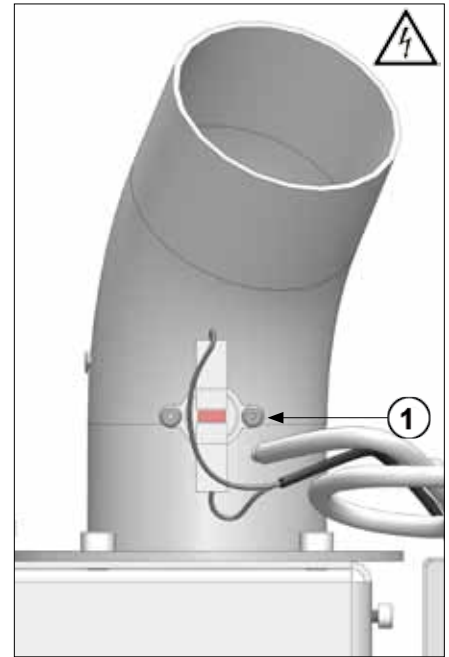
■ Överhettat fallrör

På pelletsbrännarens nedfallsrör sitter ett överhettningsskydd. Detta slår ut som säkerhet mot bakvärme. Om skyddet löst ut försvinner spänningen till matarskruven. Orsaken till överhettning beror oftast på att mottrycket i pannan är stort vilket i sin tur oftast beror på:

- Brännarröret är fullt av sot.
- Pannan är full av sot.
- Skorstenen är för trång.
- Brännaren är ställd på för hög effekt.

Återställ skyddet genom att först lossa plocka bort pannans skyddskåpa. Tryck sedan på återställningsknappen (1), du skall höra ett klick när det återställs.

Om skyddet löser igen rekommenderar vi att du kontakter din installatör för att se över funktion och inställningar.



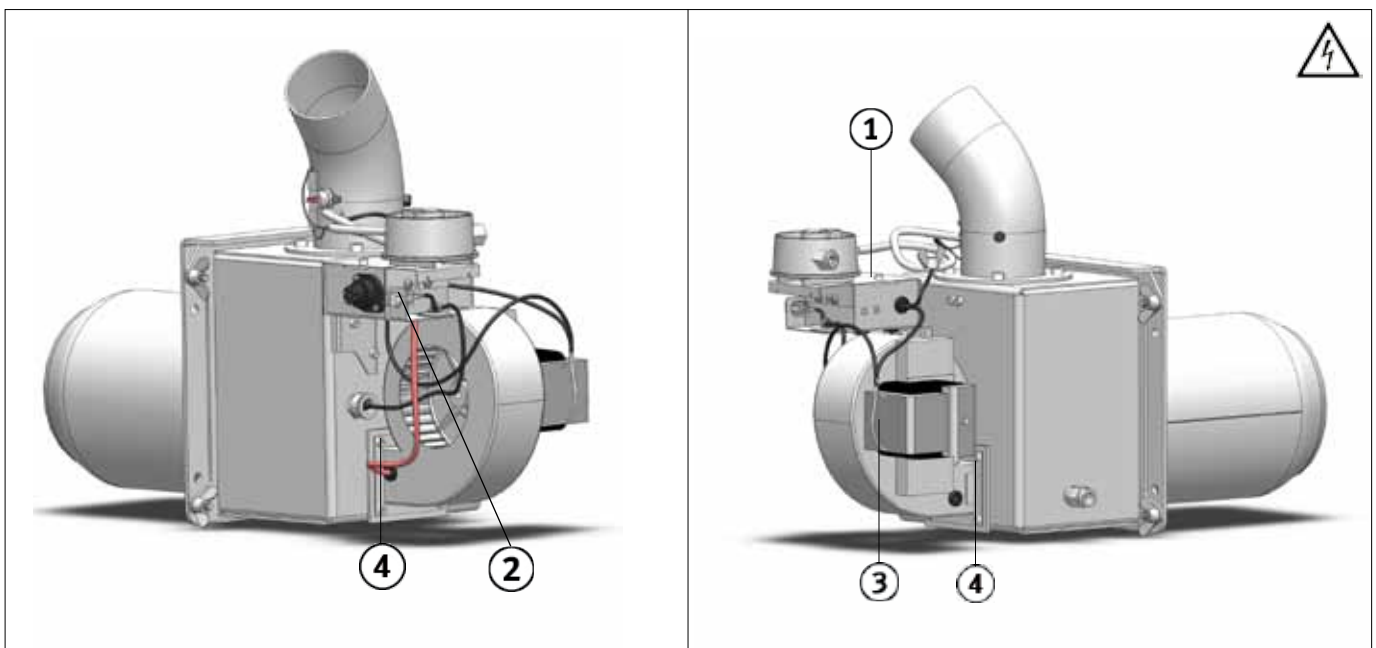
■ Byte av förbränningsfläkt

Bryt spänningen till pannan. Ta bort de ytterkåpor/ytterkåpor som behöver plockas av. Skruva loss locket till elboxen (1) och lossa buntbanden till kablarna i elboxen, lossa även elkablar till tändelementet (2). Därefter lossas kablarna till fläkten (3).

Skruva sedan bort de fyra insexskruvarna (nyckel 2.5) och ta bort fläkten (4). Tändelementets kabel dras ur genom fläkten. Montera den nya fläkten i omvänd ordning.



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

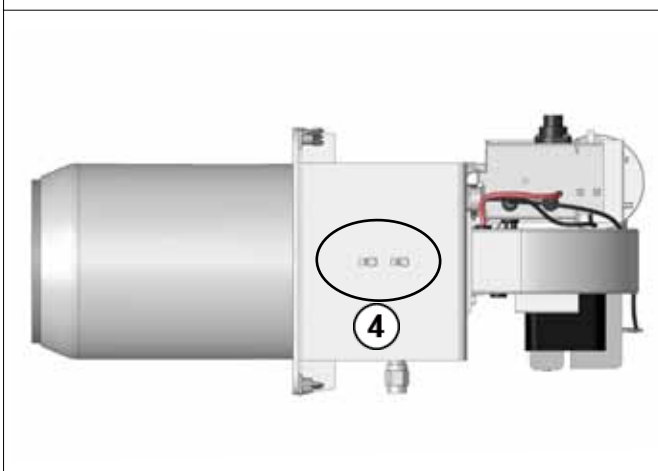
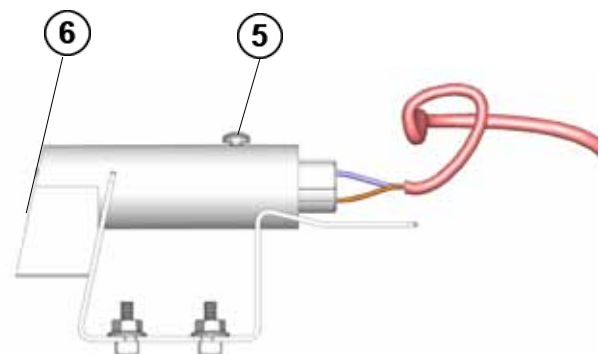
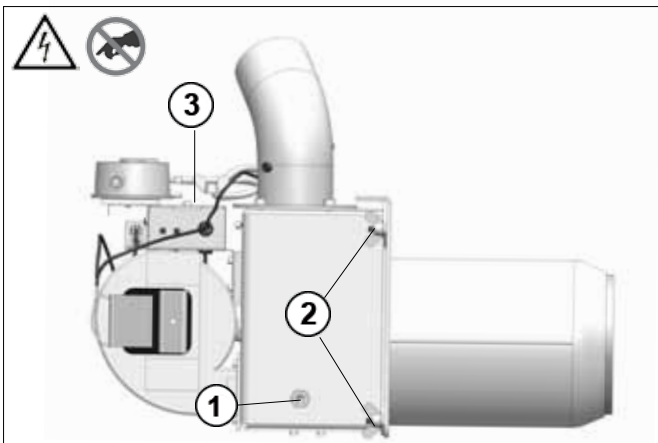


■ Byte av tändelement

Bryt spänningen till pannan. Lossa brännarens spänningskabel, kabeln till flamvakten och tryckluftsslängen. (1)

Lossa de fyra vingmuttrar (2) som håller brännarhuset mot mantelns gavelplåt. Vinkla brännarhuset och drag det snett uppåt/bakåt så att fallröret släpper från brännarröret. Lossa sedan röret till renblåsningen genom att skruva loss snabbkopplingen på fläktlådans utsida. Lossa sedan tändelementets kablar på kopplingsplinten som sitter under plåtlocket i kopplingsboxen (3). Lossa de två skruvar som håller tändenheten på plats (4) och tändelementets låsskruv (5) och dra ur elementet.

Skjut in det nya elementet i röret. Det är viktigt att det kommer i framkant av röret (6). Skruva tillbaks fästskruven med måttlig kraft så att du inte skadar tändelementet. Sätt in tändenheten i brännarhuset. Kablarna skall dras ut genom fläktens kabelgenomföring. 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 röret ligger mitt för tändhålet i brännarröret.



! När ni återmonterar hållaren för tändelementet och tryckluftsröret måste ni vara noga med att det skjuts så långt fram som möjligt mot brännarröret. Om det blir glapp däremellan kan tändning av pellets försvåras och rengöring försämrats.

■ Skorstenen

Inspektion

Vi rekommenderar er att låta den lokala skorstensfejarmästaren besiktiga, och ge råd och anvisning om ev. nödvändiga åtgärder på skorsten och anslutningar. Några punkter att ta hänsyn till före och efter drifttagning av anläggningen:

Dimensioner

Lämpliga dimensioner ser du i tabellen nedan. Skorstenen skall då vara så lång att man får ett skorstensdrag mellan 5-10 Pa i stillestånd. En mycket större eller mindre skorsten kan behöva åtgärdas för att ge ett lämpligt drag och rökgasflöde. Vid nyinstallation av skorsten eller insatsrör kan skorstenstillverkaren ge råd om dimensionering. Generellt gäller att en skorsten anpassad för oljeeldning brukar fungera väl till pellets inom samma effektområde. Den medföljande dragbegränsaren skall användas om inte Effecta rekommenderar annorlunda i specifika fall.

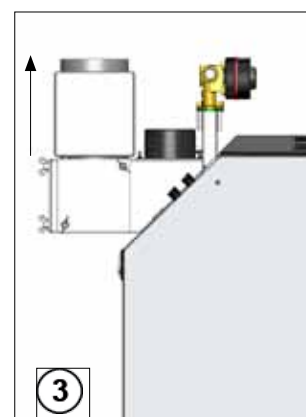
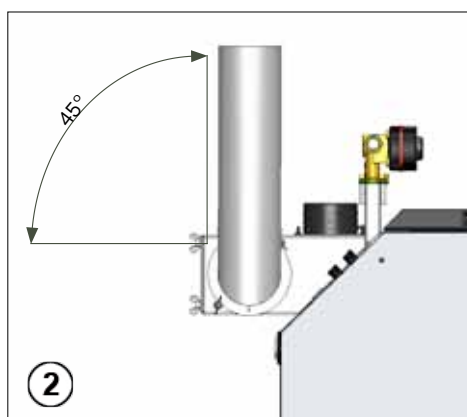
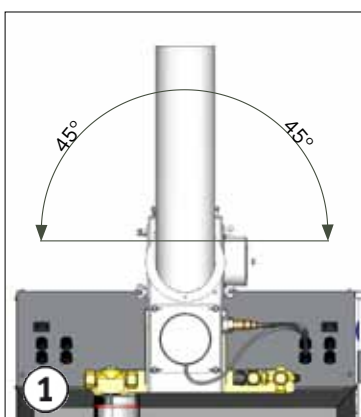
Rökgastemperaturen skall kontrolleras.

Direkt efter pannan rekommenderar vi en rökgastemperatur på 160 - 200°C.

Med en hög skorsten eller stor area finns det risk för kondens vilket kan leda till korrosions- och frostsador. För att undvika detta om du är osäker kan du mäta temperaturen en meter ned från toppen av skorstenen där rökgastemperaturen ska hålla minst 80°C, mät när brännaren nästan är uppe i avslagstemperatur. Förslag till åtgärder då man har för låg rökgastemp. är att montera insatsrör eller ev. "tilläggsisolera" 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 nytta mot kondensering genom att den ventilerar skorstenen, men den åtgärdar inte stora kondensmängder.

Dimension skorsten	Rund	Rektangulär
Komplett 20 kW	ø 120 mm	100x100 mm
Komplett 25 kW	ø 140 mm	120x120 mm
Komplett 35 kW	ø 160 mm	140x140 mm

■ Rökrörsvinkeln



Du kan välja att montera det medföljande rökröret i något av de hål som finns på rökröret från pannan. Alternativ (1) placeras rökröret i hålet på ovansidan och vinklas därefter åt det håll man önskar. Vid alternativ (2) skruvas vinkeln i något av de tre hål som sitter runt om rökröret vinkla till önskat läge men inte så att rökröret pekar nedåt. Alternativ (3) är endast för rökrör som är placerade rakt ovanför pannan vinkeln behöver även specialbeställas.

■ Sotning

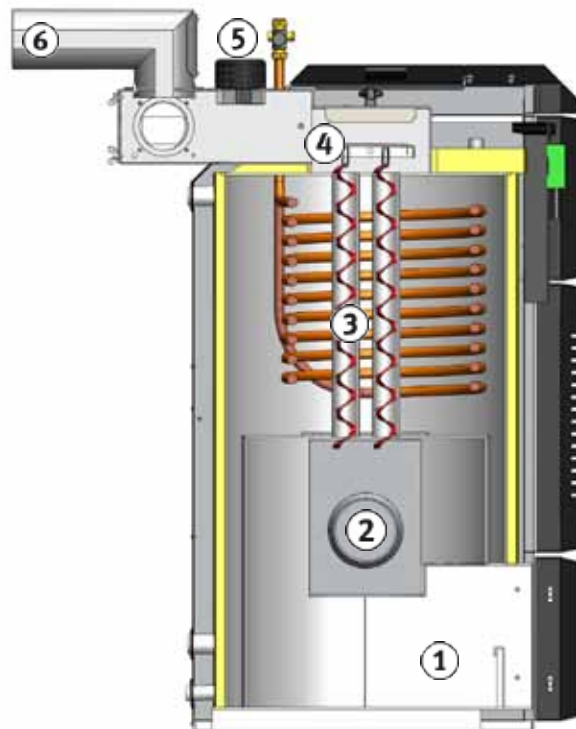


Bryt spänningen till pannan innan service påbörjas. Vi rekommenderar att en ordentlig genomgång av pannan sker 2-3 gånger om året beroende på din förbrukning. Följ stegen nedan för att få bästa funktion och för att minimera risken för driftsstopp.



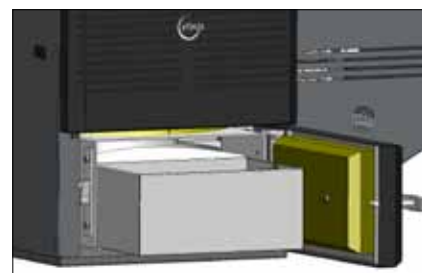
Sotningsintervall

1. Eldstad vid behov eller ca 3 ton pelletsförbrukning.
2. Brännarrör efter 3 ton pelletsförbrukning.
3. Konvektionsdel 3 ton pelletsförbrukning.
3. Utan automatsotning varannan vecka vintertid.
4. Sotlåda vid behov.
5. Fläkt 9 ton pellets.
6. Rökinkel efter 3 tons pelletsförbrukning.



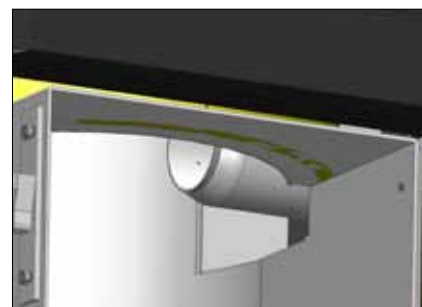
1. Rengöring av eldstaden

Rengöring av eldstaden sker genom askluckan på framsidan. Lyft ur asklådan om pannan är utrustad med en sådan. Skrapa sedan ur eldstaden på övrig aska. Töm asklådan på lämplig plats. Tänk på att aska kan innehålla glödrester under en lång tid.



2. Rengöring av brännarrör

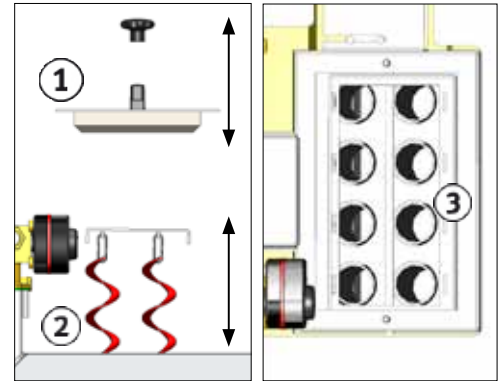
Skrapa ur askan som finns i brännarröret, detta görs antingen genom eldstaden med den medföljande skrapan eller genom att brännaren delas utanför pannan vilket ibland kan vara enklast.



■ Sotning och service

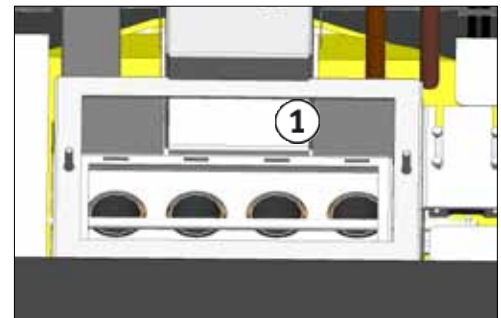
3. Tuberna

Efter 3-4 tons pelletsförbrukning behöver du rengöra tuberna. Börja med att lyfta bort plåten som sitter ovanför sotluckan. Lossa på vreden och lyft bort sotluckan. Lyft sedan ur turbulatorerna ur tuberna. Använd sedan den medföljande borsten och rengör tuberna.



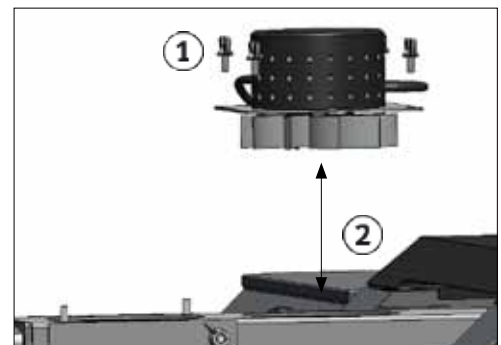
4. Sotlådan

Sotlådan där tuberna sitter rengörs samtidigt som tuberna rengörs. Sug eller skrapa ur askan som finns i utrymmet. Glöm inte röret som fläkten sitter på. Där samlas flygaska från förbränningen.



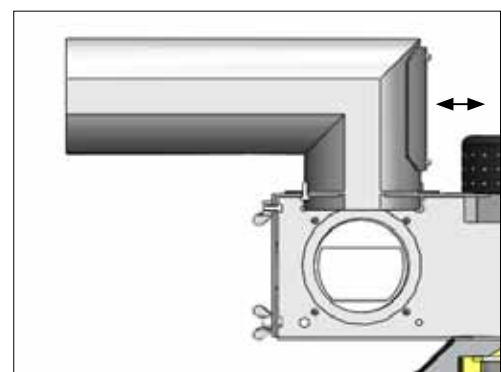
5. Fläkten

Rengör fläkten två gånger om året. Lossa de fyra vingmuttrarna (1) som sitter bak på fläkthuset. Dra ut fläkten, rengör fläktens vingar (2) från damm och sot. Om fläkten inte rengörs kommer pannan att förlora effekt med trögare uppvärmning och sämre förbränning som följd.



6. Rökvinkeln

Rengör anslutningen mot skorstenen två gånger om året. Där samlas med tiden flygaska. Lossa de två vingmuttrar som håller sotluckan på plats och skrapa eller sug ur askan som finns i vinkeln.



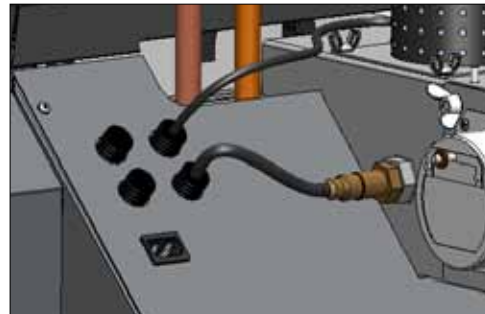
Service



Tänk på att vid rengöring av lambdasond får denna inte "knackas" mot något. Borsta rent med en borste.

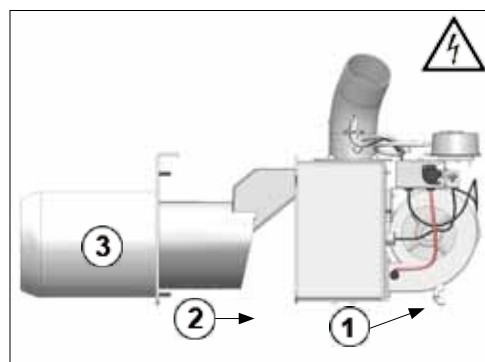
Lambdasonden

Lambdasonden behöver rengöras en gång om året. Skruva ur sonden från rökröret. Borsta av sonden och kontrollera så att hålen på nosen inte är täta.



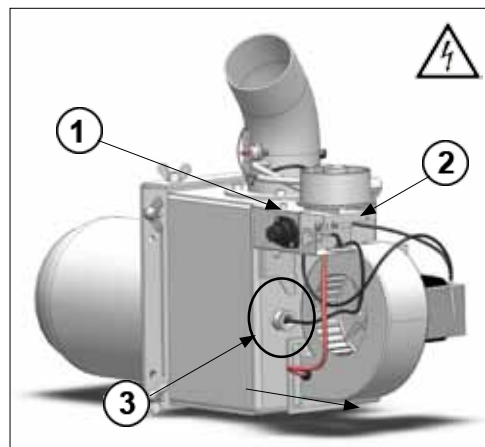
Ytermanteln

Efter en tids eldning samlas partiklar och sot mellan brännarens inner och yterrör. Dessa måste avlägsnas för att inte förbränning och funktion skall försämrats. Vi rekommenderar att rengöring sker efter ca 9 tons pelletsförbrukning. Efter att skyddskåpor avlägsnats börjar du med att lossa de fyra vingmuttrar (1) som håller brännarhuset på plats. Lösgör brännarhuset dra sedan ur inerröret (2) och rengör yterröret. Återmontera sedan i omvänd ordning.



Rengöring eller byte flamvakt

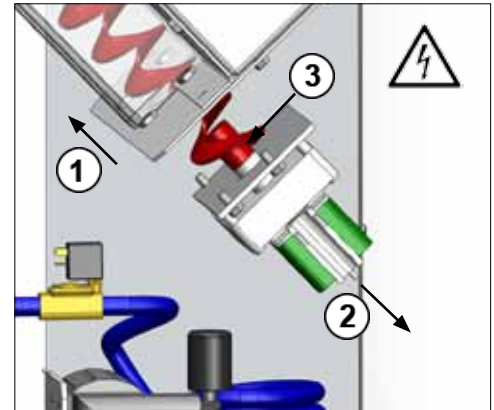
Skruva av locket till kopplingsboxen (1). Knäpp loss flamvaktens kopplingsplint genom att dra den rakt bakåt (2). Flamvakthållarens yttre mutter lossas helt (3). Därefter dras flamvakten, med mutter och klämbussning, ut ur hållaren. Om flamvakten skall bytas flytta över mutter och klämbussning (silikongummi) till den nya flamvakten. Klämbussningen skall skjutas helt tillbaka mot flamvaktens krypslang. Montera flamvakten i hållaren. Muttern dras åt måttligt för hand så att flamvakten sitter fast, inte hårdare. Montera flamvaktens kopplingsplint. Återmontera ytterkåpa och anslut strömkablarna.



Service

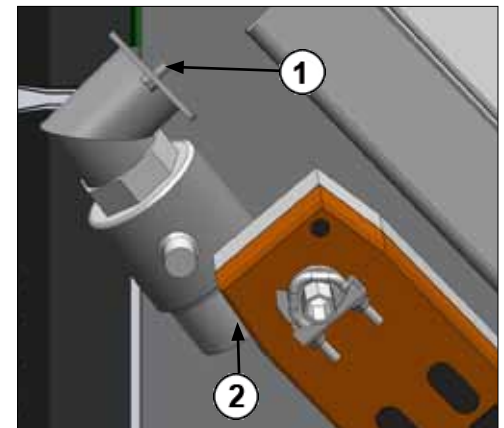
Internskruv

Börja med att lossa ytterplåtarna. Lossa sedan de fyra muttrar vilka håller skruvmotorn på plats (1). Dra därefter motor och spiral snett nedåt (2). Använd en dammsugare för att få ur det lösa spånet. Om det sitter packat spån i utrymmet behöver spiralen plockas ur. Då behöver spiralen och motorn separeras. Detta görs genom att lossa den skruv som sitter på axeln (3).



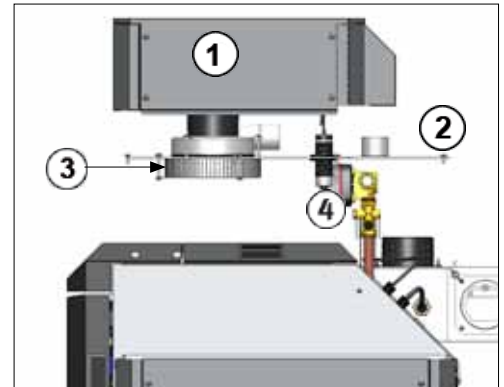
Säkerhetssluss med vinkel

Om service eller rengöring behöver göras i nedfallsböjen som sitter innan säkerhetsmotorn lossas de två muttrar (1) vilka håller böjen på plats. Lossa sedan slangklämman som håller slangen på plats mot säkerhetsslussen (2). Böjen är nu lös och går att rengöra. Kontrollera även så att det inte sitter packat spån i överdelen på matarbalken. Vid återmontering var noga med att få slangklämman tät.

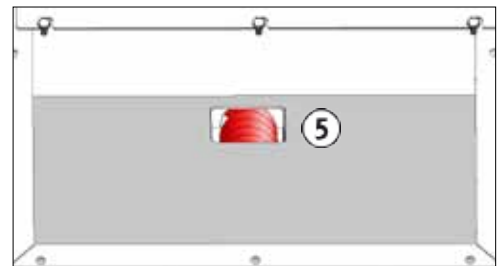


Internförrådet

För att rengöra internförrådet från spån behöver du först ta bort den isolerade skyddsskåpan (1). Lossa sedan tio bultar som håller locket till förrådet på plats (2). Rengör det galler som sitter under vakuummotorn (3) blir gallret tätt försämrar sugförmågan. Den kapacitiva givaren torkas av försiktigt så inget damm sitter på sensorn (4). Rengör sedan förrådet från spån och damm. Var extra noga vid matarskruvens inlopp (5).



Vid återmontering är det noga att packningar och bultar kommer kommer dit ordentligt. Läcker förrådet byggs inget undertryck och ingen pellets kommer att fyllas.



■ Justering eldstadslucka

Det finns ett antal olika sätt att justera luckornas läge. På bilden nedan ser man gångjärnet på eldstadslucka och sotluckan för askrummet. Efter en tids användning kan vissa justeringar behöva göras så att luckorna inte drar tjuvluft.

1. Justering i djupled

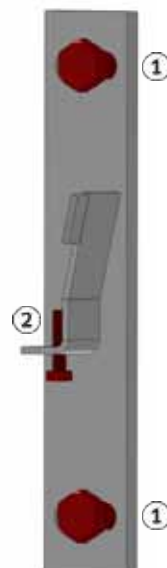
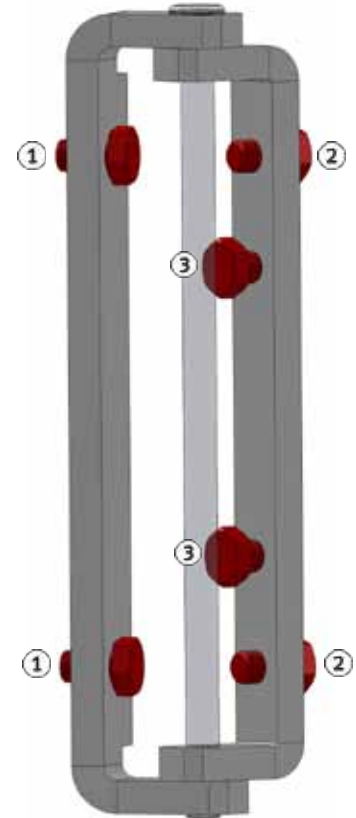
Om packningen inte sluter tätt mot gångjärnssidan, lossar du de två bultarna som håller gångjärnet på plats i luckramen. Släpp bultarna ca två varv och justera luckan inåt för att spänna luckan och omvänt för att släppa trycket på packningen.

2. Justering i höjdlid

För att centrera packningen över luckramen i höjdlid lossar du de två bultarna på luckans utsida. Släpp bultarna ca två varv och justera luckan.

3. Justering i sidled

För att centrera packningen över luckramen i sidled lossar du de två enligt ovan det antal milimeter som justeringen behöver. Spänn sedan mot luckans kortsida med de två bultarna.



Justering av luck låsning

Om packningen inte sluter tätt på handtagssidan lossar du de två bultar (1.) som håller fästet på plats. Lossa ungefär två varv och skjut låsningen inåt för att spänna luckan och utåt för att släppa på trycket. Om luckhandtaget inte är i lodrätt position när luckan är stäng kan du justera bulten (2.) upp eller ner för att ändra positionen.

■ 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 pannan.

Fel	Orsak	Åtgärd
Ingen startdos vid intrimning	- Inget undertryck	- Tätat hålet till fallröret
Brännaren tänd inte	- Felaktig startdos - Högt drag i skorstenen - Tändelement trasigt - Tändelementshållaren felaktigt placerad - Brännarröret är fullt med aska - ÖH- Fallrör utlöst - Matningsskruv fungerar ej	- Justera startdos - Justera motdragslucka - Byt tändelement - Justera hållare - Rengör brännaren - Återställ - Kontrollera skruv
Det är svart i panelen.	- ÖH- på pannan utslaget	- Återställ skyddet
ÖH-fallrör utlöst.	- Högt mottryck skorsten - Brännarröret fullt av aska	- Kontrollera draget - Rengör brännaren
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 - Minska diff
Låg/hög inomhustemperatur	- Feljusterad ute/innegivare - Feltemperatur på givare - Felaktigt placerad rumsgivare - Felaktig intrimnad kurva utegivare	- Justera givarens temp/kurva - Kalibrera temperaturen - Flytta givaren till lämplig plats - Justera kurvan
Damm/aska i pannrummet	- Otäta packningar	- Kontakta installatören
Larm (rökgas) rökgaser över 320°C	- Sotig panna - Felaktig inställd förbränning - Trasig givare	- Sota pannan - Kontakta installatör - Byt / Kontakta installatör
Ingen värme på radiatorer.	- Shuntmotorn är stängd - Shuntmotorn är trasig - Radiatorpump ej aktiverad - Radiatorpump trasig - Luft i radiatorkretsen	- Kontakta installatör - Kontakta installatör - Aktivera i shuntmenyn - Kontakta installatör - Lufta kretsen
Vit rök ur skorstenen.	- Låg rökgastemperatur - Alltför stor rökkanal - Regnvatten i skorstenen	- Kapa turbulator/öka effekten - Kontakta installatör - Montera en regnhuv
Sotningsmotor konvektion rengör ej	- Öka antalet rengöringar - Motorn lyfter ej turbulatorer	- Öka i meny service - Kontrollera funktionen
Brännarens rör blir inte rent	- Lågt tryck från kompressorn - Kompressorn läcker tryck - Kompressorn ej aktiverad	- Kontrollera lufttrycket min (6bar) - Packningar behöver bytas - Aktivera i menyn service
Skraven matar ingen pellets	- Inget undertryck - Skruvmotorn trasig - Skruven fylld med spån - ÖH-skydd fallrör utlöst	- Kontrollera undertrycksbrytare - Kontrollera packningar/slangar - Kontrollera drag i skorstenen - Byt ut motor - Rengör, serva skruven - Rengör pannan och brännaren - Återställ ÖH-skydd
En givare visar fel temperatur	- Givare trasig - Kalibrera	- Byt givare - Kalibrera +/- meny övrigt
Sugsystemet fyller inte förrådet	- Systemet är inte aktiverat - Kapacitiv givare felställt	- Aktivera i menyn installation - Kontrollera givaren
Sugmotorn går men ingen pellets kommer i slangarna	- Slangar/kopplingar otäta - Slut på pellets vid dysa/i förråd - Packning internförråd läcker - Säkerhetsslussen är öppen - Skruvar saknas i förråd	- Kontrollera täthet slangar - Kontrollera nivån i förråd - Kontrollera packning - Kontrollera funktion - Kontrollera antal skruvar

Dokumentation av inställningar

Innan du som installatör överlämnar anläggningen ber vi dig fylla i viktiga värden vilka är inställda i styrningen. Detta kan vara en hjälp för dig i framtiden vid en service eller om du behöver byta elektriska komponenter.

Inställningar för systemet

Meny	Parameter	Värde
Driftstemperatur	Start temp. brännare	
Driftstemperatur	Stopp temp. brännare	
Fläkt	Brännarfläktens hastighet	
Fläkt	Brännarfläktens hastighet lågf.	
Fläkt	Pannfläktens hastighet drift	
Avancerat	Fläkt start	
Avancerat	Driftfas start	
Avancerat	Fan Pulser 1-2-3	
Elpatron	Temperatur elpatron	
Elpatron	Effekt elpatron	
Skruvmatning	Driftsdos	
Skruvmatning	Startdos	
Installation	Effekt hög och låg om aktiverad	
Installation	Fläkt tänd	
Installation	Fläkt lågfart fördrift	
Shuntreglering krets 1	Givare, kurva, justering. alt rumstemp	
Shuntreglering krets 2	Givare, rumstemp. cylinder	
Shuntreglering krets 2	Givare, rumstemp. cylinder	

Parametrar drift mot ackumulatortank

Meny	Parameter	Värde
Driftstemperatur	Ack.tank hög G6	
Driftstemperatur	Ack.tank låg G5	
Driftstemperatur	Stopp G5	
Driftstemperatur	Max G6	
Driftstemperatur	Start G6	
Driftstemperatur	Max G1	

Typskylt




Tillverkare / Manufacturer
Hersteller / Fabricants
Modell / Model
Typ / Modèle

Effecta Energy Solutions AB
Effecta Komplet III
Effecta Komplet III Light

Effekt / Heat output
Heizleistung / Puissance nominale (kW)

20 ☐ 25 ☐ 35 ☐

Godkänd enl. / Approved by
Zugelassen nach / Approuvé à

EN-303-5

Miljöklass / Emission class
Emissionsklasse / Classe d'émission

5

Max drifttryck / Max pressure
Max Betriebsdruck / Pression maximum (bar)

3

Max drifttemp. / Max temp. (°C)
Max Betriebstemp. / Temp d'opération max

100

Elinstallation / Electrical supply
Elektroanschluss / Branchement électrique

230 / 380 ~ 50Hz

El-patron / Electrical heater (kW)
El-Patrone / El-cartouche

0 ☐ 3 ☐ 9 ☐

Vattenvolym / Water volume
Wasserinhalt / Contenance d'eau (litre)

99 ☐ 183 ☐

Bränsleklass / Fuel class
Brennstoffklasse / Classe d' carburant

EN Plus / DIN Plus

Tillverknings nr. / Manufacturing number
Herstell Nr. / Numéro de fabrication

Tillverknings år. / Manufacturing year

2014 ☐ 2015 ☐ 2016 ☐ 2017 ☐ 2018 ☐

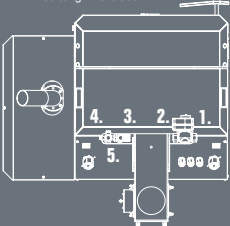
Tillverknings månad / Manufacturing month

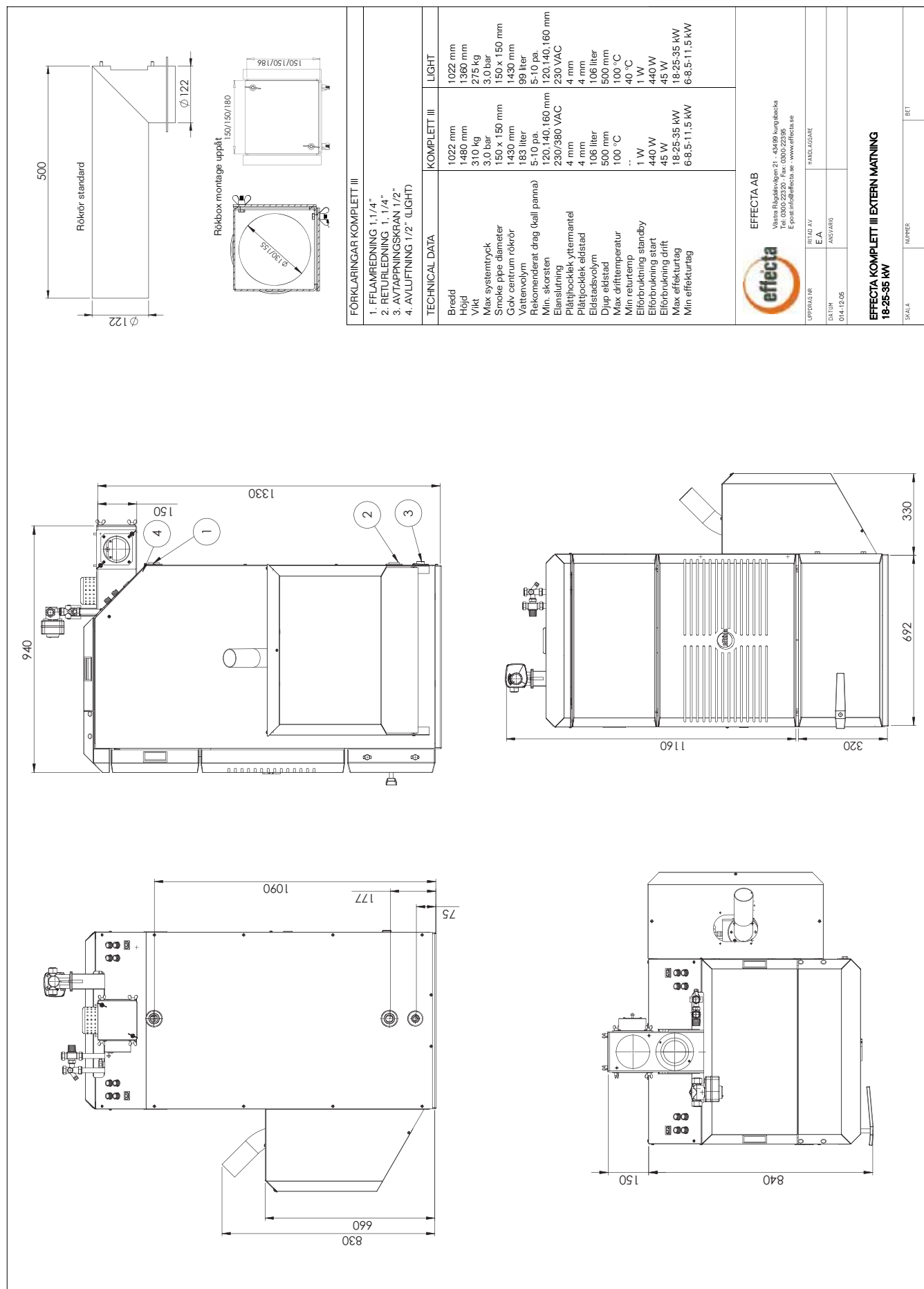
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐

Effecta AB - Sweden - Kungälv - www.effecta.se

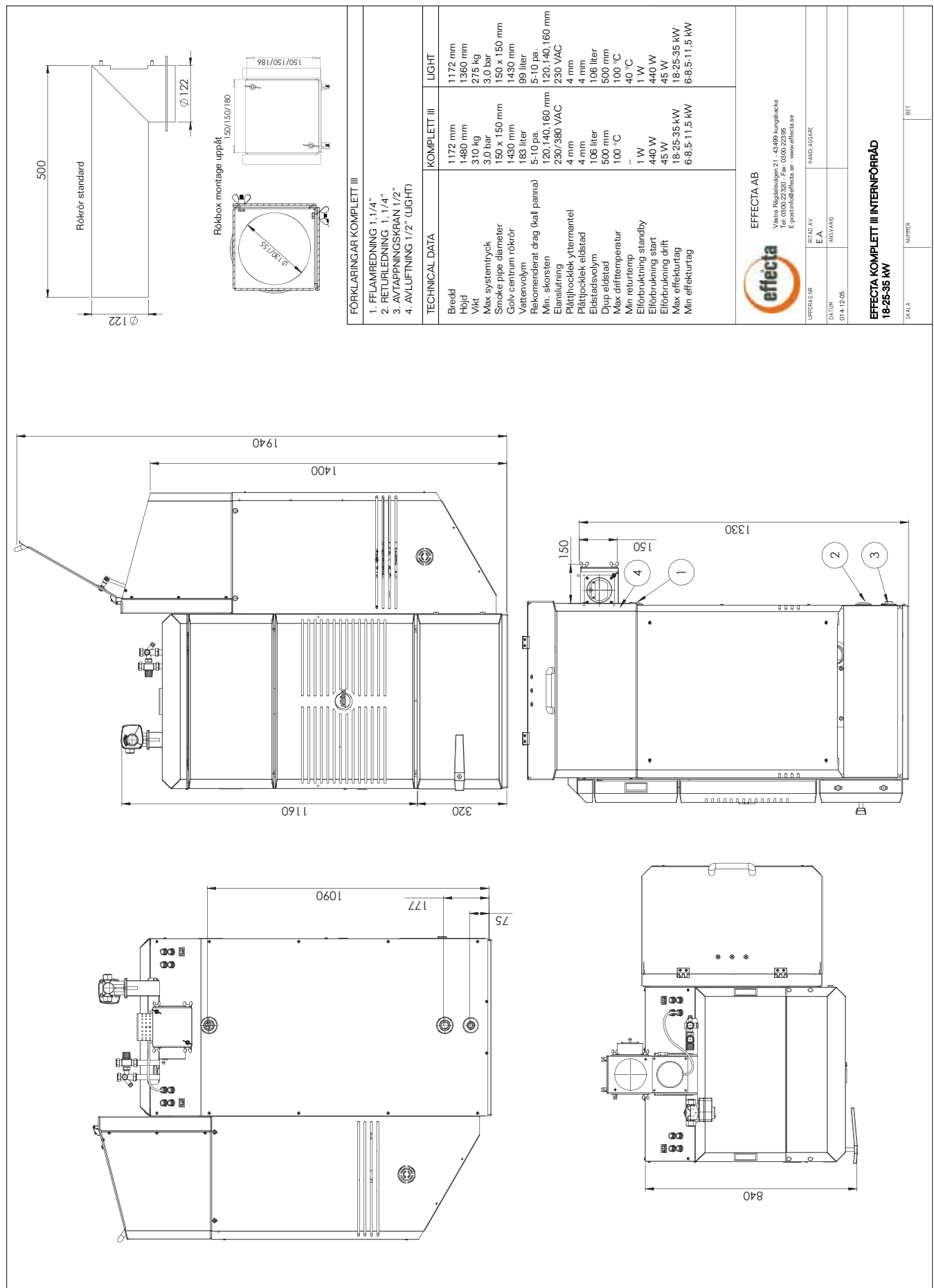
Komplett III
1. Radiator fram / Flow
Vorlauf / Depart radiateurs
2. Radiator retur* / Return*
Rücklauf* / Retour radiateurs*
(Standard routing of the pipe loop)
3. Kallvatten in / Cold water in
Kaltwasser / Eau Froide (ECS)
4. Varmvatten ut / Hot Water out
Warmwasser / Eau Chaude (ECS)

Komplett III Light
5. Avluftning / Venting
Entlüftung / Ventilation

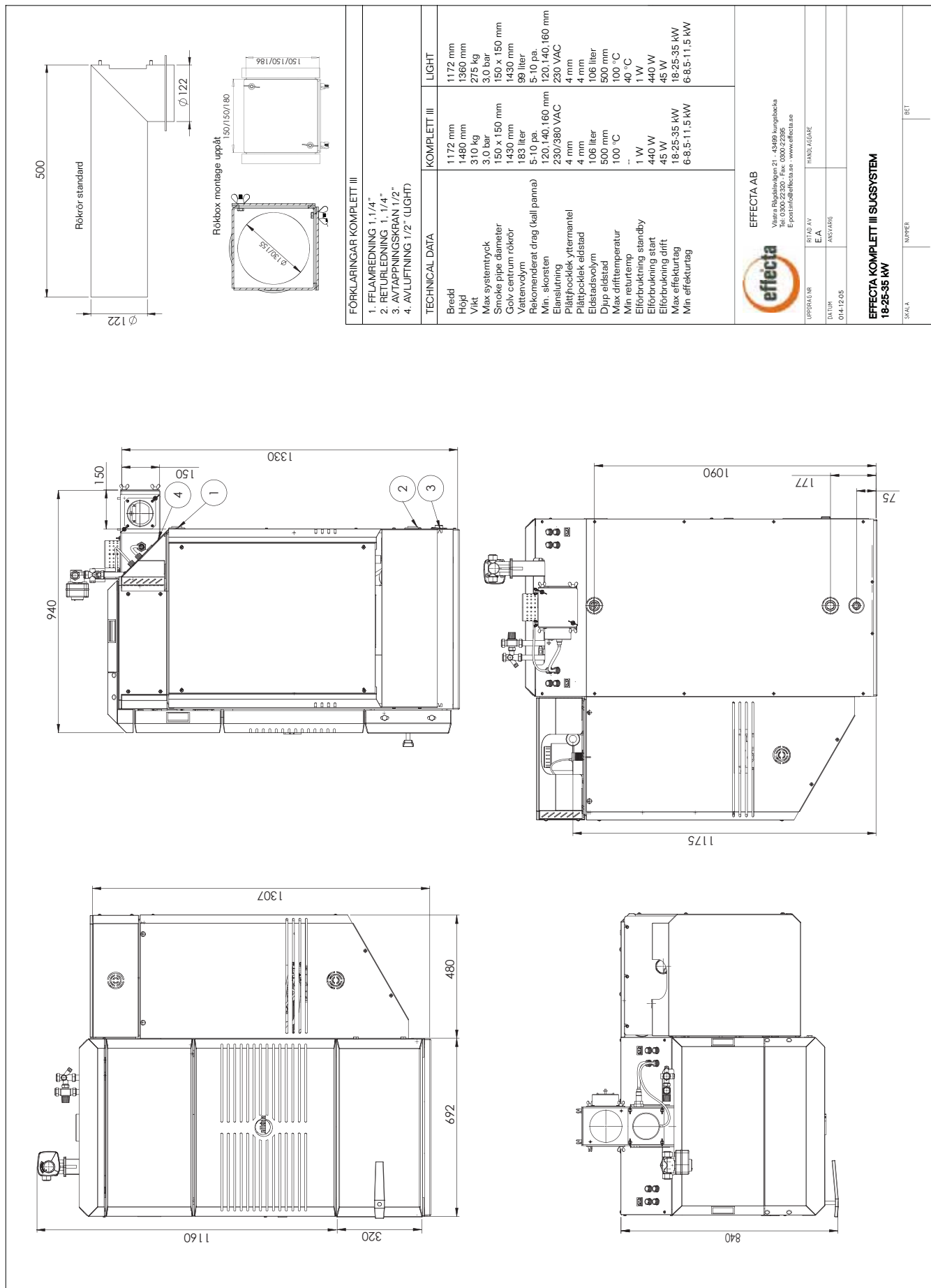




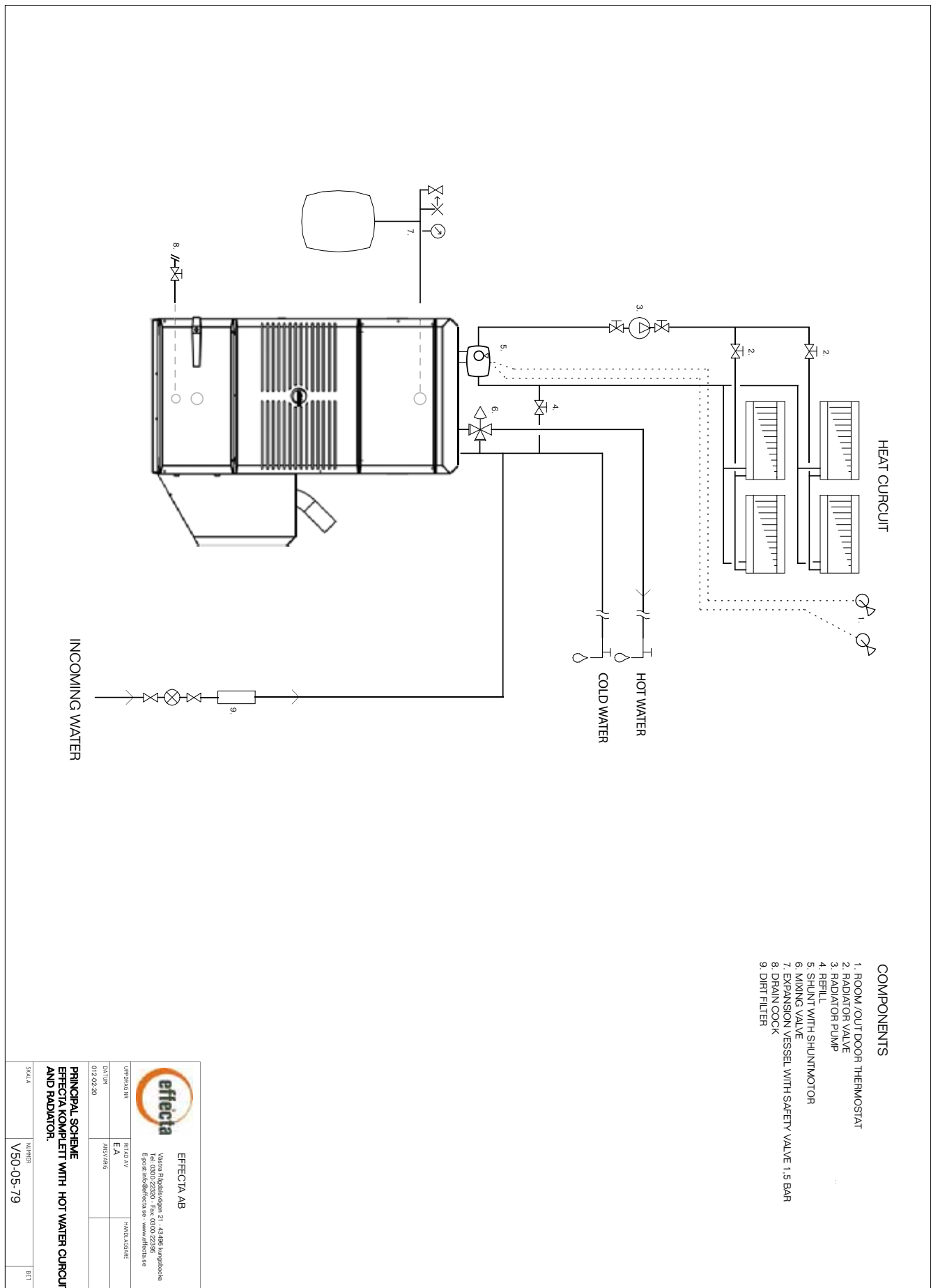
Mått K3 internförråd



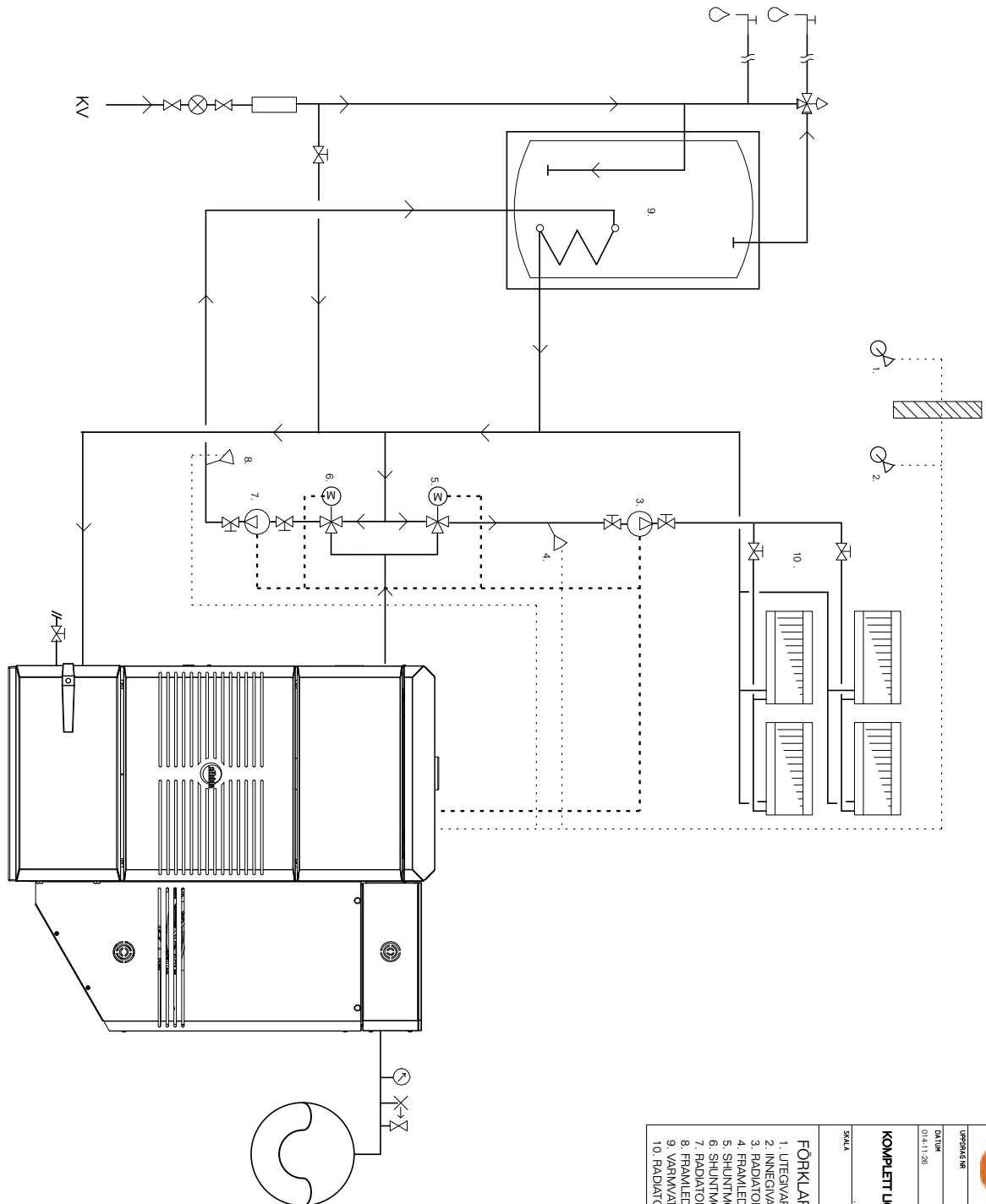
■ Mått K3 vakuumsystem



■ Inkopplingsförslag internt varmvatten och radiatorer



Inkopplingsförslag radiatorer och beredare



EFFECTA AB

Västra Rågdalsvägen 21 - 434 99 Kungsbacka
Tel: +46 300 22 320 Fax: +46 300 22 385
E-post: info@effecta.se - www.effecta.se

UPDRAGS NR	PRIS AV	HANDSKRIFT
DATUM	E. A.	
0141126	ANSVAR	

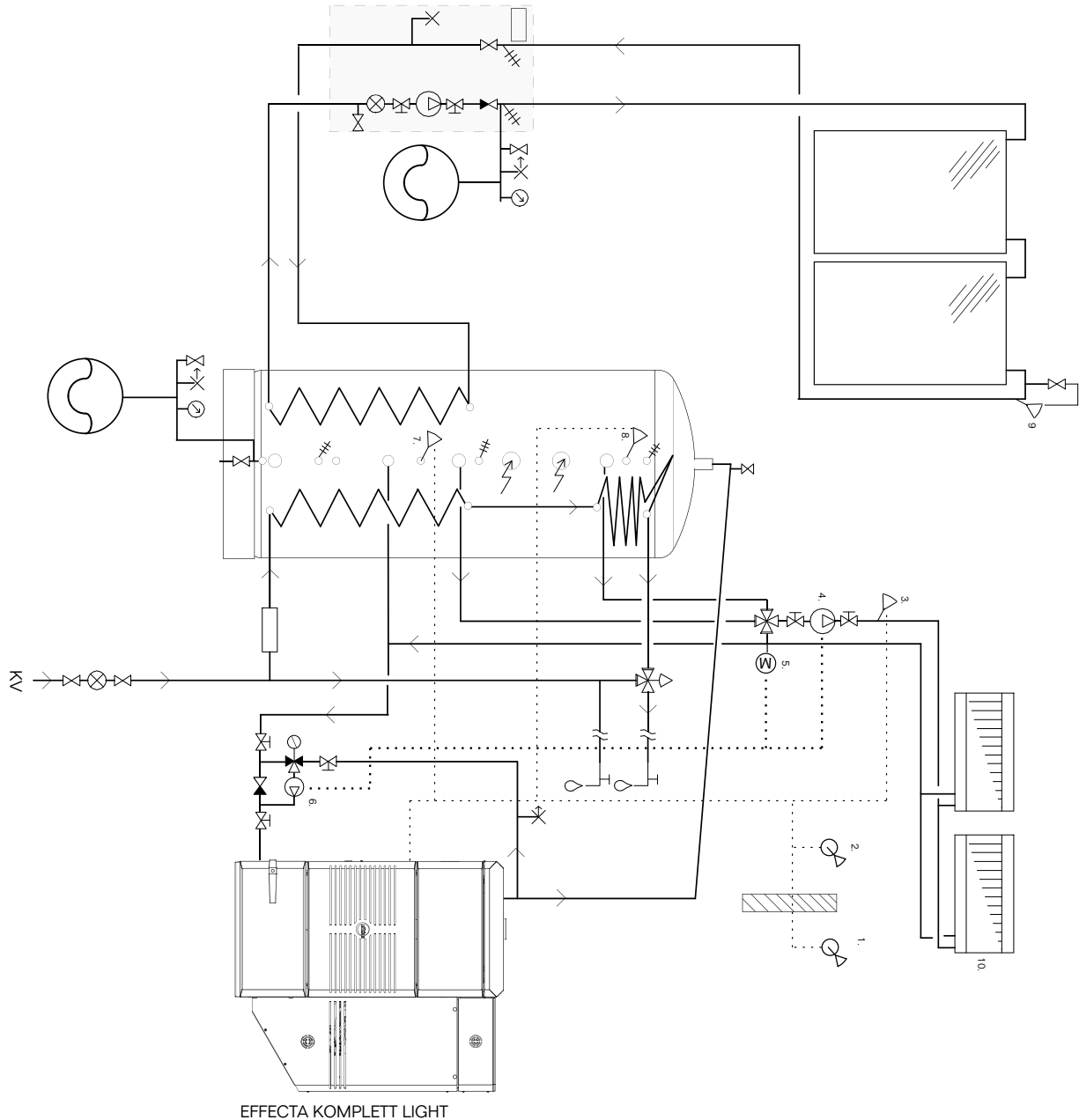
KOMPLETT LIGHT DIREKTÖPPNING.

SKALA	NUMER	BET
	V49-05-68	

FÖRKLARING

1. UTEGIVARE
2. INNEGIVARE
3. RADIATORPUMP 1. MODERKORT
4. FRAMLEDNINGSGIVARE 1. G7 MODERKORT.
5. SHUTTMOTOR. MODERKORT
6. SHUTTMOTOR. EXPANSIONSKORT
7. RADIATORPUMP 2. EXPANSIONSKORT
8. FRAMLEDNINGSGIVARE G9 EXPANSIONSKORT
9. VÄRMVATTENBEREDARE MED LADDKRETS
10. RADIATORKRETS

Inkopplingsförslag ackumulator med solvärme



EFFECTA AB
 Västra Rågdalsvägen 21 - 434 99 Kungsbacka
 Tel: +46 300 22320 - Fax: +46 300 22385
 E-post: info@effecta.se - www.effecta.se

KOMPLETT LIGHT MED ACKUMULATOR OCH SOLVÄRME

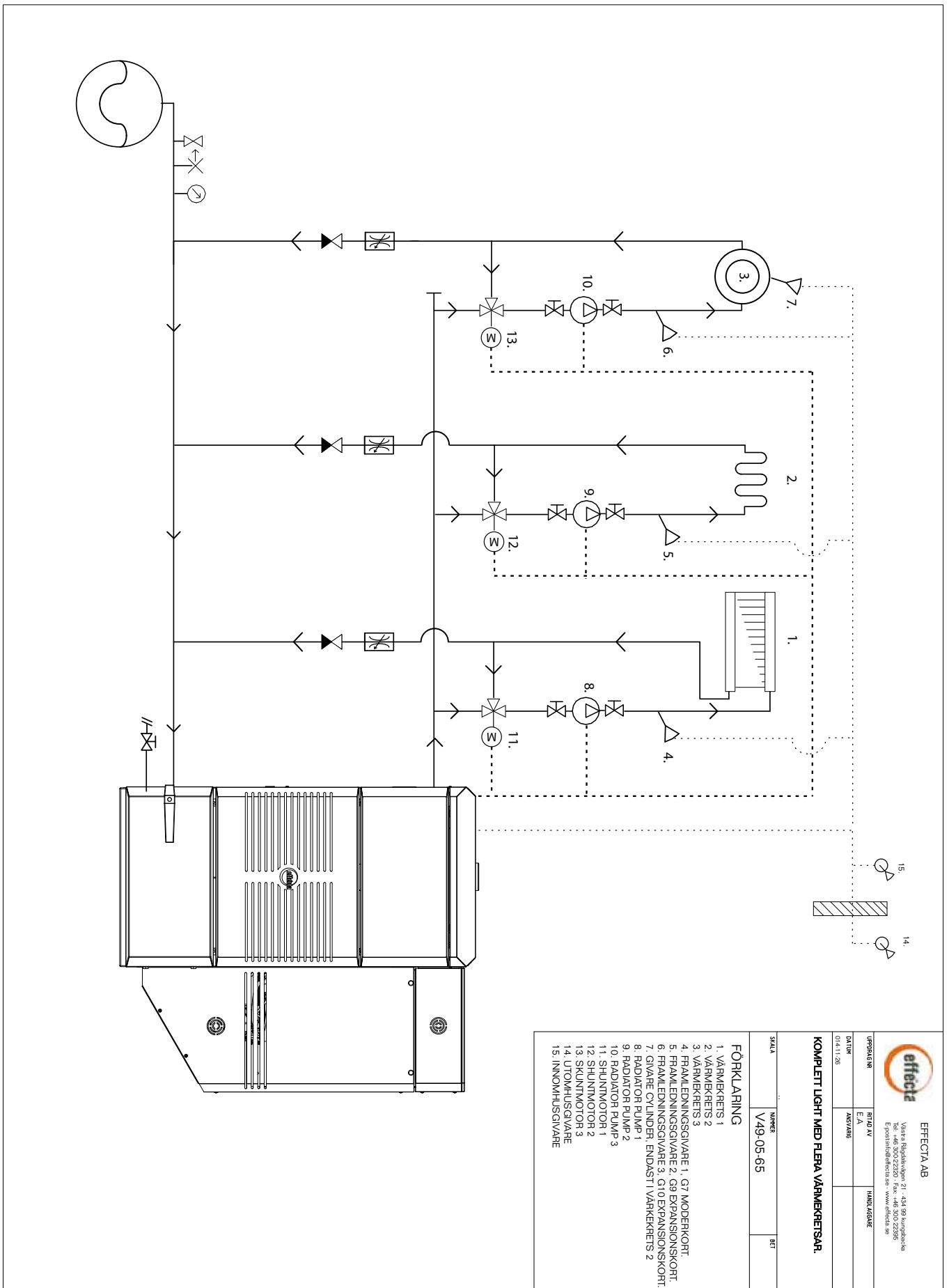
SKALA: VÄRDER: V/49-05-69

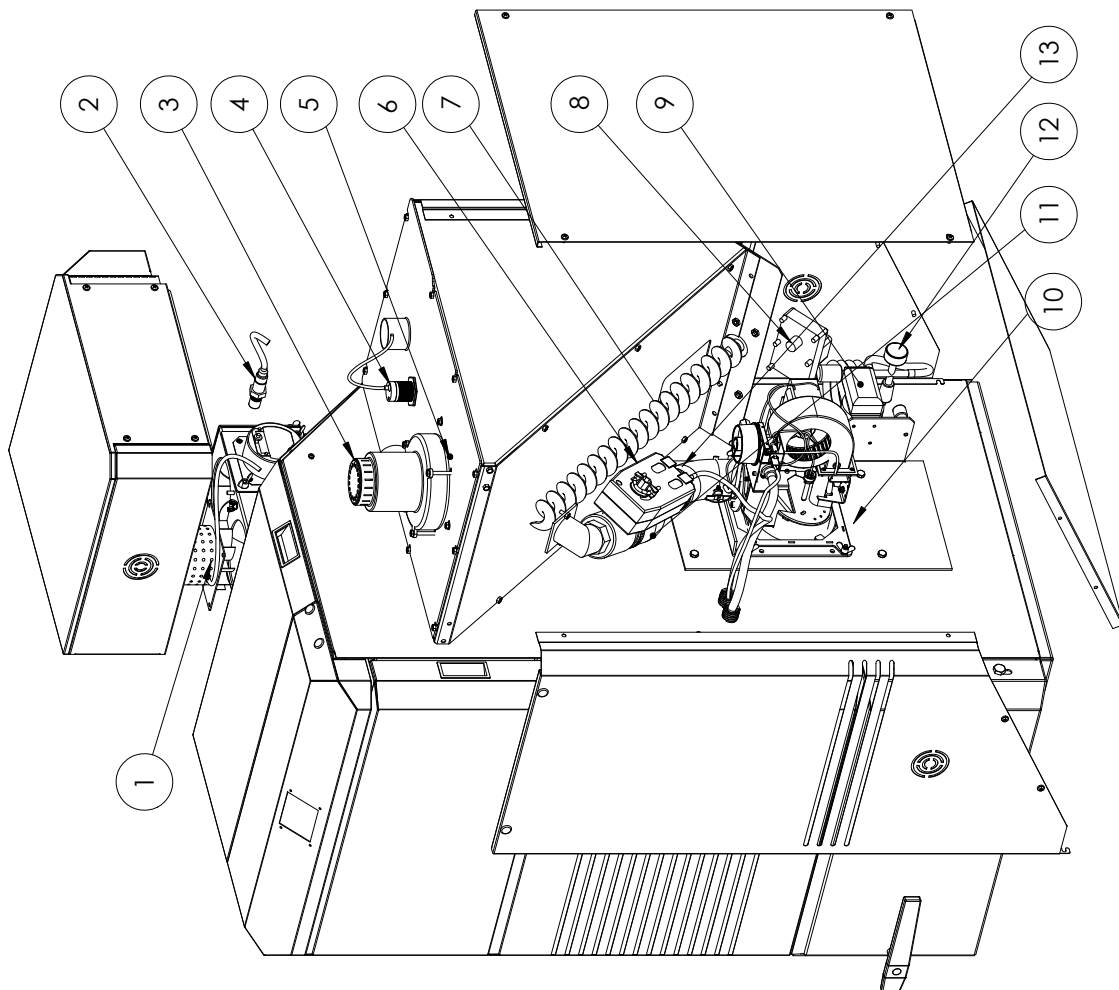
REI

FÖRKLARING

1. UTOHUSGIVARE
2. INNOHUSGIVARE
3. FRÅMLEDDNINGSGIVARE G7
4. RADIATORPUMP VÄRMERETS 1
5. SHUNTOTOR VÄRMERETS 1
6. LADDNINGSPUMP MED TERMISK VENTIL
7. GIVARE LADDNING STOP G6
8. GIVARE LADDNING START G5
9. GIVARE START/STOP SOL (EXTERN)
10. RADIATORER

Inkopplingsförslag flera värmekretsar







EFFECTA AB

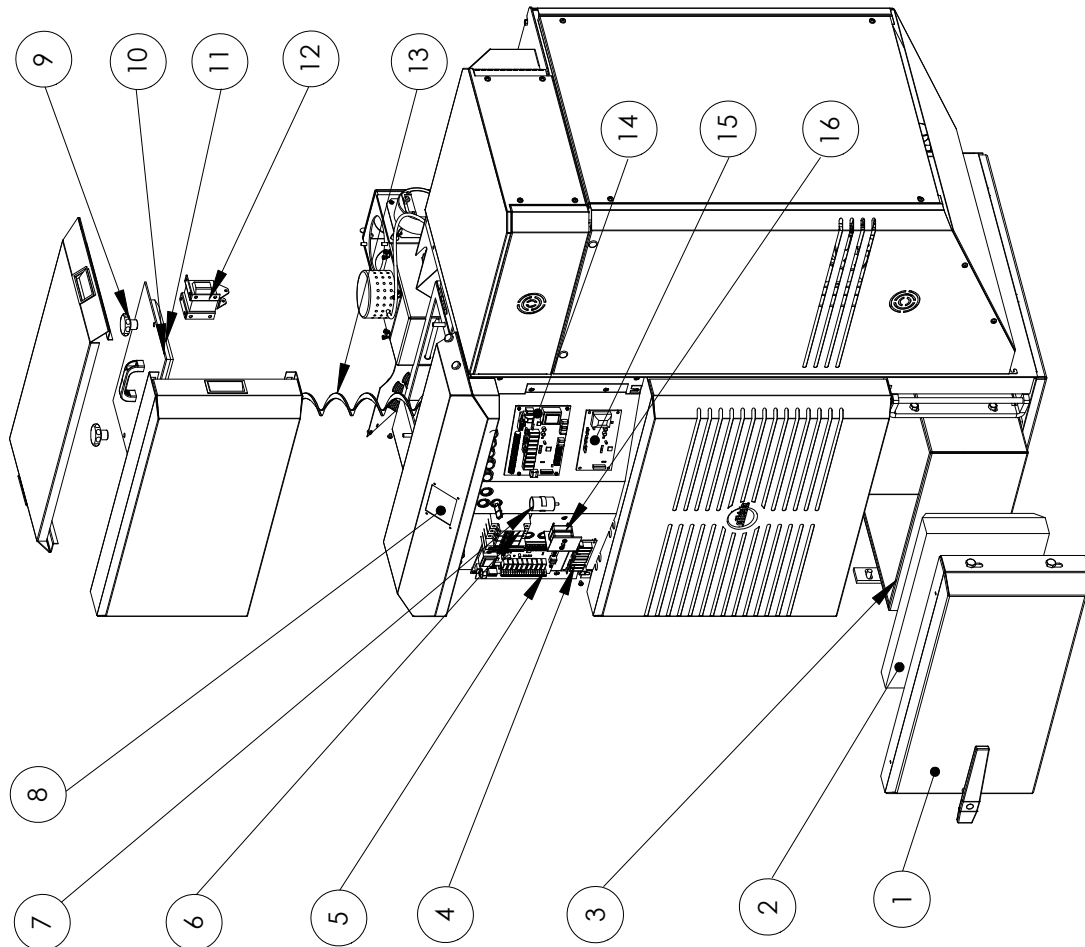
Viken, Rindögsvägen 71, 42495, Rindögbacka
Tel. 0300-22320 Fax. 0300-22385
E post info@effecta.se -www.effecta.se

UPPSÄLLO SR	STÅL AV	HÅLLACARE
TEXTUR	CA	
015-02-05	AKSTJÄRIG	

KOMPONENTLISTA EFFECTA K3
VARIERANDE ARTIKLAR BERÖENDE PÅ MODELL

DEL NR.	PRODUKT 20kW	PRODUKT 25kW	PRODUKT 35kW	SKALA	NUMMER	BET	ANFAL
					V50-04-59		20/25/35
1	1088	1088	1088		Sugande fläkt		1/1/1
2	115	115	115		Lambdasond		1/1/1
3	1081	1081	1081		Vakuummotor		1/1/1
4	6532	6532	6532		Kapacitiv givare		1/1/1
5	1082	1082	1082		Gummipacking sugmotor		1/1/1
6	67102	67102	67102		Säkerhetsmotor		1/1/1
7	226	226	226		Matarspiral intern		1/1/1
8	1036	1036	1036		Skruvmotor intern		1/1/1
9	1110	1110	1110		Kompressor		1/1/1
10	720	720	720		Isolerin brännarlucka		1/1/1
11	2841	2841	2841		Säkerhetsluss		1/1/1
12	1130	1130	1130		Aeropaket		1/1/1
13	10024	10024	10024		Säkerhetslång		1/1/1

Komponent placering



EFFECTA AB

 Västra Rågdalsvägen 21 - 434 99 Kungsbacka
 Tel: 0300-22320 - Fax: 0300-22305
 E-post: info@effecta.se - www.effecta.se

UPPSÄTTNING
 015-02-05
 DATUM
 015-02-05
 RITAD AV
 E.A.
 ANSVÄRIG
 HANDELÄGARE

KOMPONENTLISTA EFFECTA K3
 VARIERANDE ARTIKLAR BERÖENDE PÅ MODELL

DEL NR.	PRODUKT 20kW	PRODUKT 25kW	PRODUKT 35kW	BESKRIVNING	ANTAL
1	76	76	76	Packning eldstadslucka	1/1/1
2	721	721	721	Isolering nederlucka	1/1/1
3	1814	1814	1814	Asklåda	1/1/1
4	30179	30179	30179	Elstegskort	1/1/1
5	30177	30177	30177	Moderkort	1/1/1
6	1073	1073	1073	Automatsäkring	3/3/3
7	10801	10801	10801	Startkondensator	1/1/1
8	301790	301790	301790	Displaykort	1/1/1
9	58	58	58	Vred sollucka	2/2/2
10	7211	7211	7211	Isolering sollucka	1/1/1
11	767	7672	7672	Siliconpackning	1/1/1
12	56102	56102	56102	Elektromagnet tubrengöring	1/1/1
13	226	226	226	Turbulatorer	6/6/6
14	301693	301693	301693	Expansionskort	1/1/1
15	301691	301691	301691	Lambdaskort	1/1/1
16	1271	1271	1271	Överhettningsskydd	1/1/1



Försäkran om överensstämmelse, Declaration of conformity,
Konformitätserklärung, Déclaration de conformité.

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,

Pellet gasification boiler
Effecta Komplet III / 20-25-35 kW
Effecta Komplet III Light / 20-25-35 kW

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
- * Machinery directive
- * Low Voltage Directive (LVD): 2006/95/EC
- * Pressure Equipment Directive (PED): 97/23/EC

This pressurized equipments are not covered by Article 3 in EU Directive 97/23/ EC.

However, as prescribed

in item 3 of this article, the equipments are designed and manufactured in accordance with the sound engineering practice of a member state in order to ensure safe use.

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 287-1:2004	Approval testing of welders - fusion welding...
* EN 303-5	Heating boilers for solid fuels
* 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 60 335-2-21:2003, A1:2005, A2:2008 ...	for storage water heaters
* 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 2014-04-20

Erik Andersson
CEO
Effecta Energy Solutions AB

