

Bruksanvisning för FTX-Aggregat DT-serien



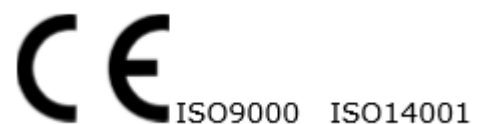
Bruksanvisning för följande modeller:

DT 150 F, DT 250 F, DT 350 F, DT 500 F, DT 800 F, DT 1000 F, DT 1500 F, DT 2000 F

Innehållsförteckning

Säkerhet	3
Specifikationer	4
Dimensioner och ritningar	5
Installation	6-7
Elektrisk Installation, kopplingscheman	8-10
Uppstart och inställningar	11-14
DIP-strömställare för by-pass, avfrostning samt extra sensorer	15
Service	16
Felsökning	17

AXV Systems AB
www.axv.se, www.ftx-online.se
info@axv.se
Tel: 0735-001493



Säkerhet

Läs noga genom följande säkerhetsinstruktioner innan installation av aggregatet. Instruktionerna måste följas för att förhindra personskador och skador på egendom.

Varning



Installationen ska göras av behörig tekniker. Slut användaren får ej installera, modifiera eller flytta utrustningen.		Nät eller galler skall användas på de utgående kanalerna för att förhindra att fåglar kan ta sig in i kanalerna. Se till att inga hinder finns i kanalerna.	
		Uteluftskanalen får ej installeras där risk finns för farliga ångor eller gas.	
Aggregatet ska installeras på en yta som klarar av aggregatets vikt och med korrekt infästning.		Gällande lagar och regler måste följas. Korrekta kablar, säkringar och strömbrytare måste användas.	
Under installation och service skall strömmen vara bruten till aggregatet. Risk för personskada.		Jordningskabeln får ej anslutas till gasledning, vattenledning, åskledare, telefonledning etc. Inkorrekt jordning kan leda till elektrisk stöt.	

Observera



Strömanslutningen skall göras av behörig elektriker. Inkorrekt anslutning kan leda till överhettning, brand eller minskad verkningsgrad.	Rören för avluft och uteluft måste isoleras noga för att förhindra kondensation. Isoleringen skall ha diffusions-spärr.
Rör som går genom vägg av metall skall isoleras för att förhindra att läckström förs från rör till vägg.	Locket till elanslutningen skall vara stängt för att förhindra att damm och smuts orsakar kortslutning eller brand.
Använd endast godkända skruv och beslag till installationen. Felaktig installation kan leda till risk för brand, elektrisk stöt eller fel på aggregatet.	Aggregatet får EJ installeras i utrymme med hög luftfuktighet, temperatur över +50C, i utrymme med farliga/giftiga gaser eller nära öppen eld.
Använd endast godkänt avluft- och uteluftsdon utomhus. Luftintagen måste vara riktade nedåt för att förhindra att regnvatten kommer in i rören.	Jordfelsbrytare och säkring skall användas. Utan jordfelsbrytare och säkring finns risk för brand eller elektrisk stöt. Får endast anslutas till 230V 50Hz.
Köksfläkt får ej anslutas till aggregatet, det är inte konstruerat för att klara av os och fett. Risk för stopp i filter och värmeväxlare.	Vid montering i kallt utrymme måste aggregatet isoleras för att förhindra kondens. Vänligen kontakta oss för instruktioner.

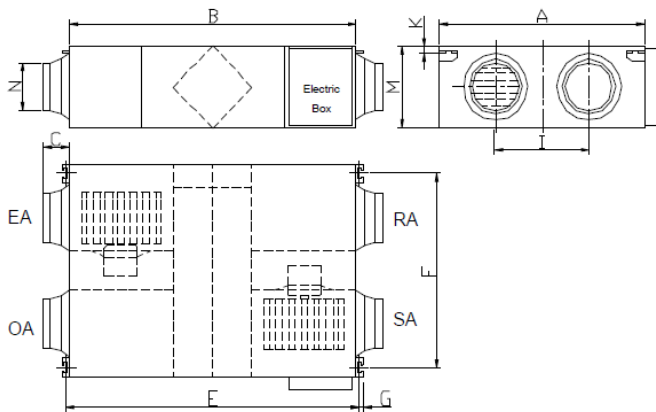
Specifikationer

Modell	DT 150 F	DT 250 F	DT 350 F	DT 500 F
Max Luftflöde m ³ /h (1)	150	250	350	500
Max Luftflöde l/s (1)	45	75	100	139
Max Temp. Verkningsgrad %	82	81	82	84
Ljudnivå dB (A)	23	24	28	30
Strömförsörjning	230V 1-fas 50Hz			
Max Effekt (W)	60	85	107	140
Modbus	Ja. RS-485			
Timer/Schema	7-dagars schema. Två perioder per veckodag.			
Filter	Tilluft G5+F9. Frånluft G5.			
Filtervakt	Tryckfallsgivare samt tidlarm (45/60/90/180 dagar inställbart)			
Fläkttyp	Radialfläkt B-hjul med EC-motorer (DC/EC Likström)			
Fläkthastighet Tilluft/frånluft	10 varvtalslägen (individuell)			
Bypass-spjäll	Ja, med justerbar temperatur eller manuellt med extern brytare.			
Avfrostning	Automatiskt. Justerbar. Automatisk styrning av extern förvärmare (tillval)			
Eftervärmare / Förvärmare	Extern eftervärmare (tillval) ELLER förvärmare (tillval) kan styras automatiskt.			
Styrning CO ₂ / Luftfuktighet	Tillval. Justerbara börvärden.			
Fläktforcering extern brytare	Ja. Potentialfri anslutning.			
Brandstopp	Ja. Potentialfri anslutning.			
Vikt (kg)	25	27	33	38
Storlek LxBxH (mm)	736x580x264	814x599x270	814x804x270	894x904x270
Röranslutning (mm)	160	160	160	200

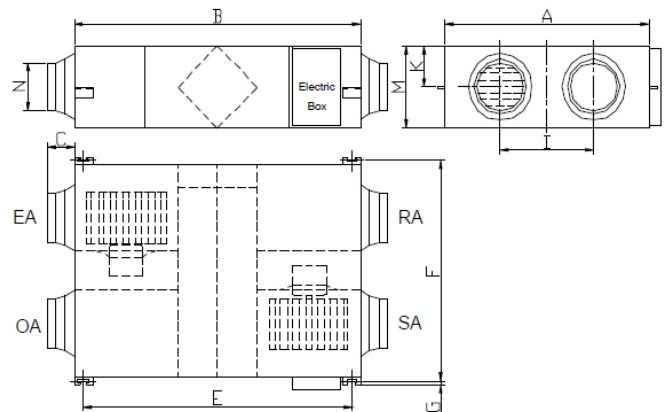
Modell	DT 800 F	DT 1000 F	DT 1500 F	DT 2000 F
Max Luftflöde m ³ /h (1)	800	1000	1500	2000
Max Luftflöde l/s (1)	222	278	417	555
Max Temp. Verkningsgrad %	82	82	80	82
Ljudnivå dB (A)	35	35	38	38
Strömförsörjning	230V 1-fas 50Hz			
Max Effekt (W)	188	312	700	724
Modbus	Ja. RS-485			
Timer/Schema	7-dagars schema. Två perioder per veckodag.			
Filter	Tilluft G5+F9. Frånluft G5.			
Filtervakt	Tryckfallsgivare samt tidlarm (45/60/90/180 dagar inställbart)			
Fläkttyp	Radialfläkt med AC-motorer			
Fläkthastighet Tilluft/frånluft	3 varvtalslägen (individuell)			
Bypass-spjäll	Ja, med justerbar temperatur			
Avfrostning	Automatiskt. Justerbar. Automatisk styrning av extern förvärmare (tillval)			
Eftervärmare / Förvärmare	Extern eftervärmare (tillval) ELLER förvärmare (tillval) kan styras automatiskt.			
Styrning CO ₂ / Luftfuktighet	Tillval. Justerbara börvärden.			
Fläktforcering extern brytare	Ja. Potentialfri anslutning.			
Brandstopp	Ja. Potentialfri anslutning.			
Vikt (kg)	72	81	147	167
Storlek BxHxD (mm)	1186x1134x388	1199x1216x388	1186x884x785	1186x1134x785
Röranslutning (mm)	250	250	650x280	650x280

Dimensioner

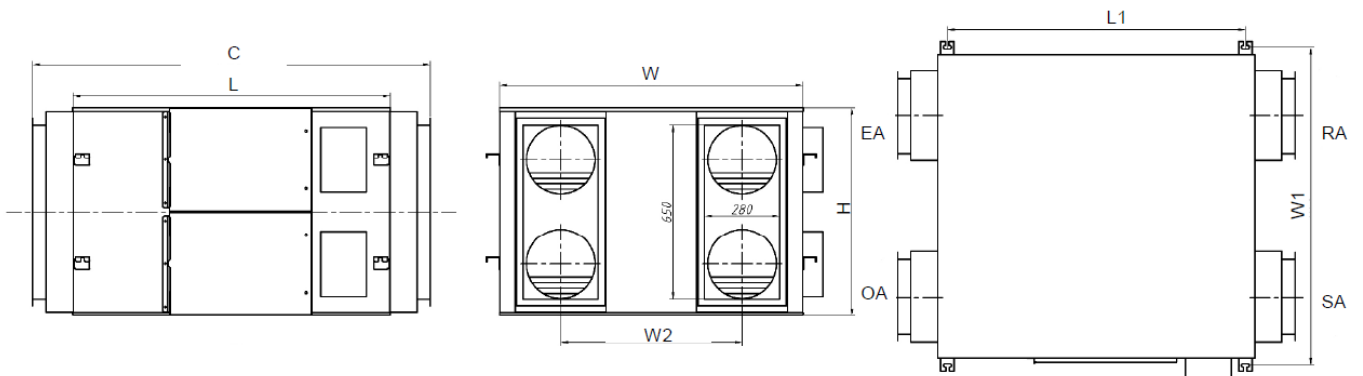
DT 150 F



DT 250 F – DT 1000 F



DT 1500 F – DT 2000 F



Måttabell

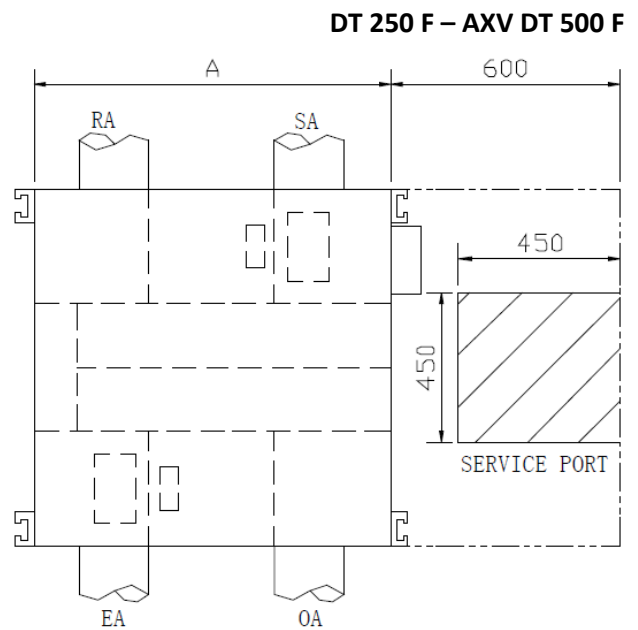
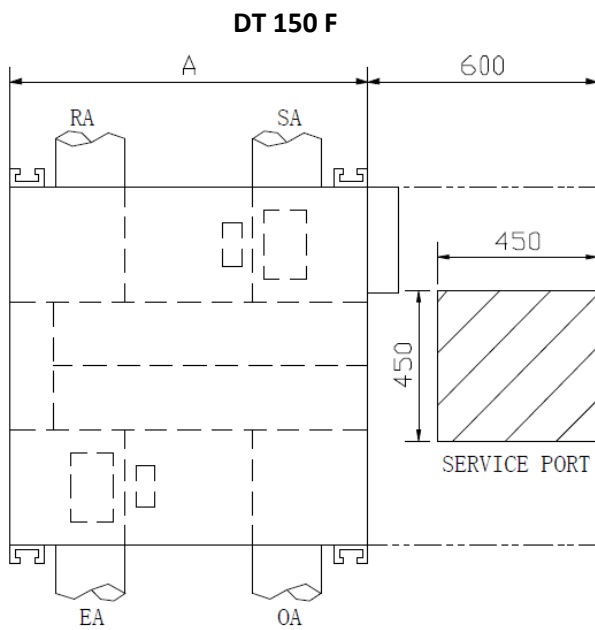
Modell	A	B	C	E	F	G	I	K	M	N
DT 150 F	580	736	100	795	510	19	290	20	264	Ø160
DT 250 F	599	814	100	745	657	19	315	111	270	Ø160
DT 350 F	804	814	100	745	862	19	480	111	270	Ø160
DT 500 F	904	894	107	824	960	19	500	111	270	Ø200
DT 800 F	1134	1186	85	1115	1190	19	678	170	388	Ø250
DT 1000 F	1216	1199	85	1130	1273	19	621	171	388	Ø250
Modell	C	L	L1	W	W1	W2	H			
DT 1500 F	1486	1186	1115	884	940	428	785			650X280
DT 2000 F	1486	1186	1115	1134	1190	678	785			650X280

Installation



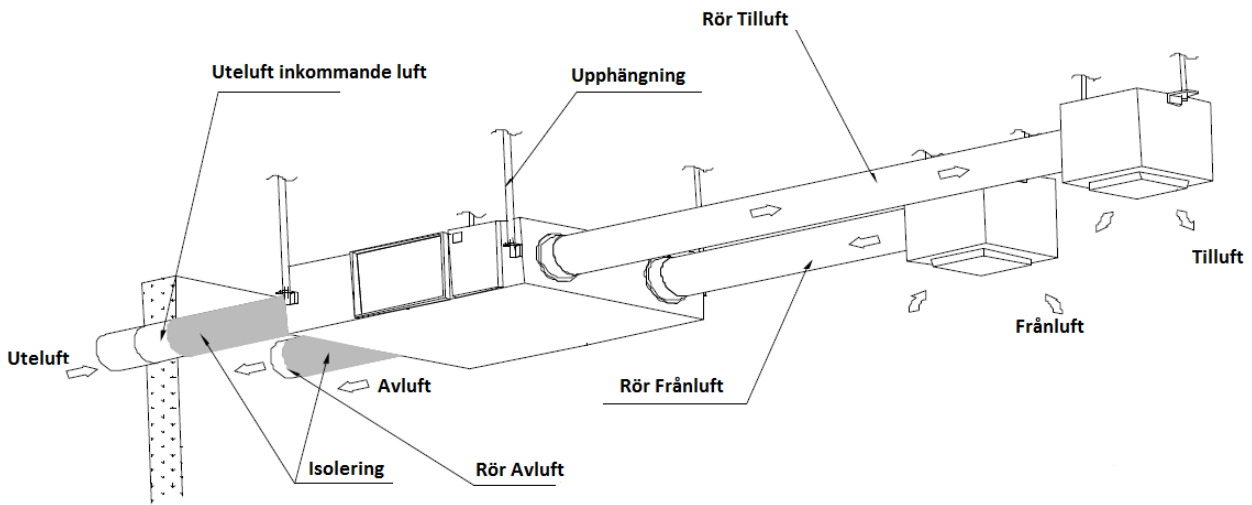
Innan aggregatet installeras och monteras på plats måste det provköras för att säkerställa att inga transportskador finns och att aggregatet fungerar som det ska och att inga missljud finns.

Om aggregatet ska monteras ovanför innertak måste en servicelucka finnas för att möjliggöra filterbyte samt inspektion av värmeväxlaren. Se ritning nedan.



Modell	Längd (A)	Höjd (B)
DT 150 F	580	320
DT 250 F	599	320
DT 350 F	804	320
DT 500 F	904	320
DT 800 F	884	440
DT 1000 F	1134	440
DT 1500 F	884	835
DT 2000 F	1134	835

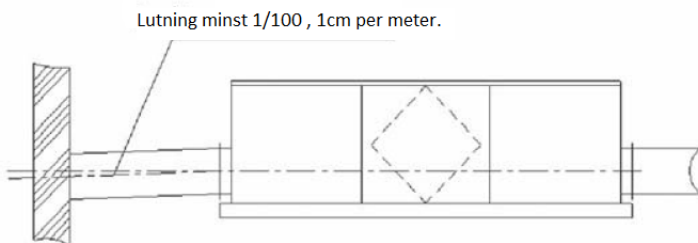
Installation



Aggregatet ska hängas upp i tak med lämplig justerbar upphängning. Aggregatet kan även läggas på plan yta. Aggregatet kan installeras inverterat (upp och ner) om detta är mer lämpligt för rördragningen.

Aggregatet ska ej installeras stående på högkant. Detta kan leda till ökat slitage på fläktmotorernas lager, samt fel på bypass-spjäll.

Vid montering på kallvind måste aggregatet isoleras. Aggregatet levereras oisolerat för att minska dess storlek. Kontakta AXV Systems AB för råd om hur isoleringen kan utföras.



Samtliga ventilationsrör ska ha helt täta skarvar.

Rör för uteluft och avluft måste isoleras noga och ha diffusionsspärr. Isoleringen ska motsvara minst 25mm glasfiberisolering. Rören ska ha en lutning från aggregatet på minst 1 cm per meter för att förhindra att regnvatten rinner in.

Elektrisk installation



Strömmen ska vara bruten vid installation och underhåll. Strömförsörjningskabeln ska vara av godkänd typ och av rätt dimension. Fel kabel kan leda till fel på aggregatet, elektrisk chock eller brand.

Anslut N och L till kretskortet, jordkabeln till jordskruven samt kontrollpanelens två ledare till kretskortet, se ritning kopplingschema nedan. Aggregatet får endast anslutas till 230V 1-fas 50Hz.

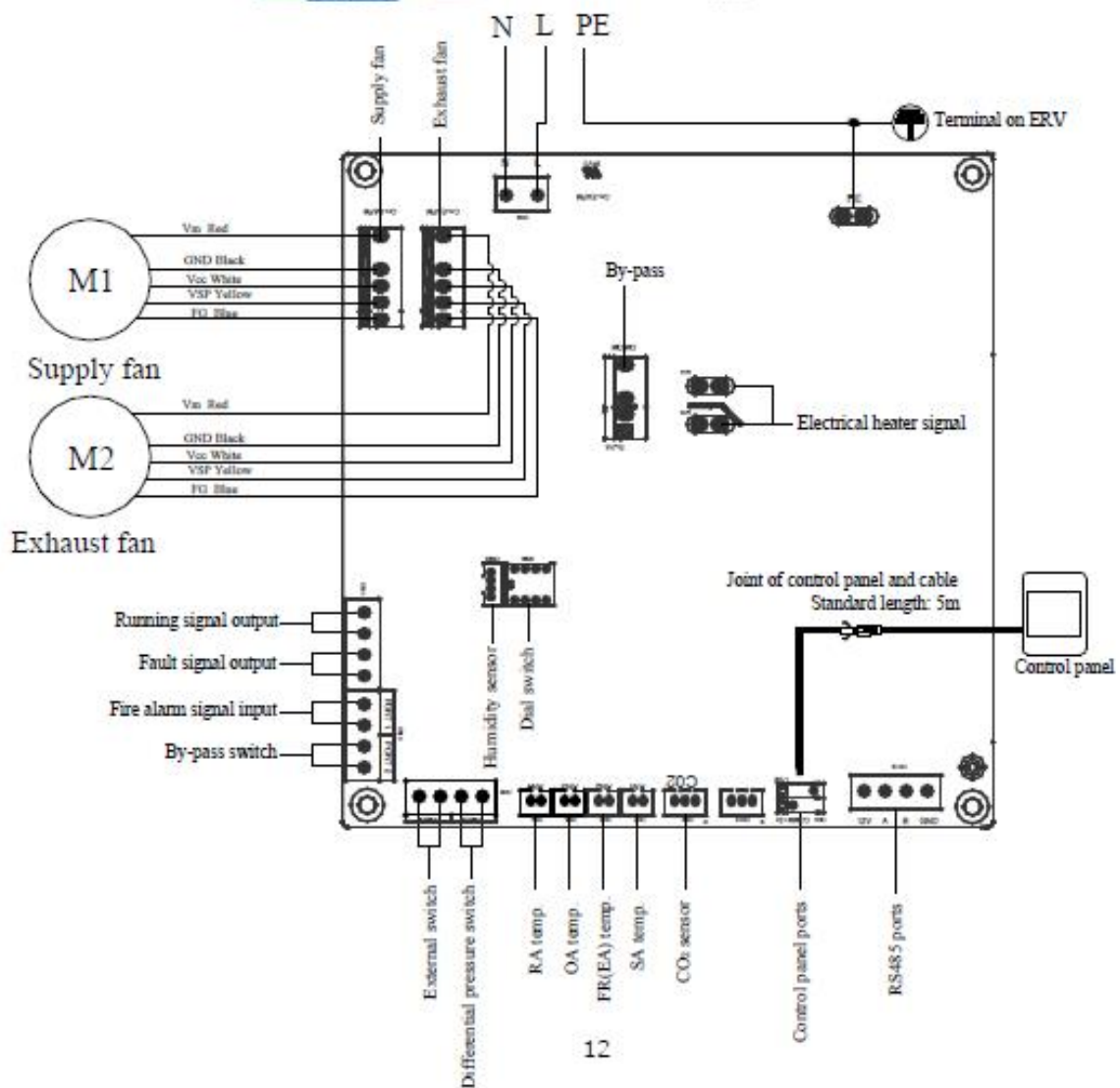
För samtliga aggregaten ska strömförsörjningskabel på minst $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ användas. Kontrollpanelens kabel ska vara minst $2 \times 0.5 \text{ mm}^2$.

Kontrollpanelens två kablar ansluts till CN3 (Control panel). Kabeln är polariserad, ingen anslutningsordning. Potentialfria utgångar, sluten = till, finns för lampa felindikering (fault signal) samt lampa för drift (running signal) Potentialfria ingångar, sluten = till, för brandlarm (fire alarm), extern brytare (external switch) för forcering av fläktar, samt brytare för manuell inställning av by-pass öppen/stängd (bypass switch).

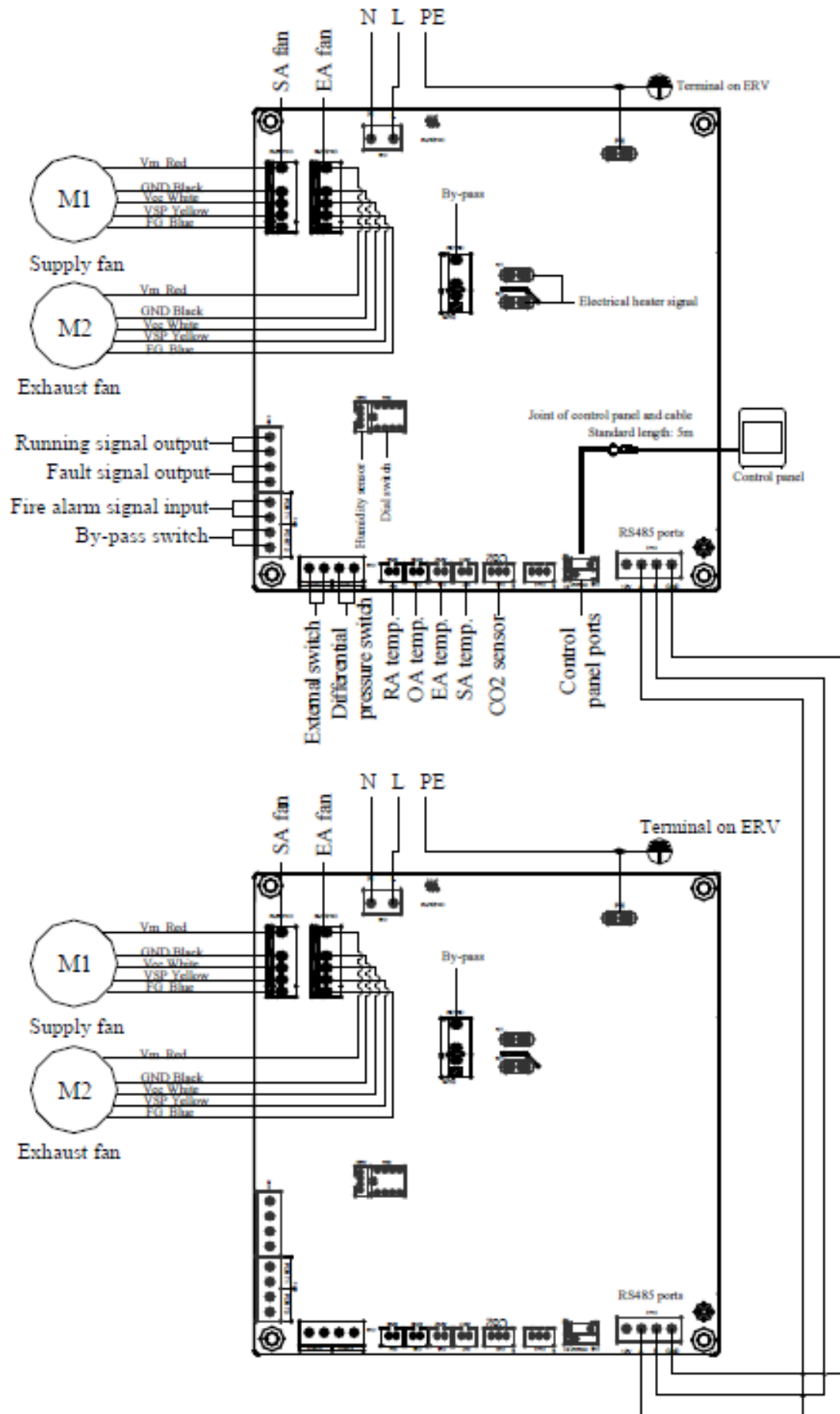
Elektrisk värmare/relä (heater or relay) kan kopplas in i två steg. Anslutning LD4 (första steget) och LD3 (andra steget) Utgång fas 230V. **OBS extern kontaktor måste användas, värmaren får EJ drivas direkt från kretskortet!**
Se separat instruktion och kopplingschema.

Fuktsensor samt **CO2-sensor** är tillval och kan köpas separat.

Kopplingschema för DT 150 F, DT 250 F, DT 350 F, DT 500 F, DT 800F och DT 1000 F nedan

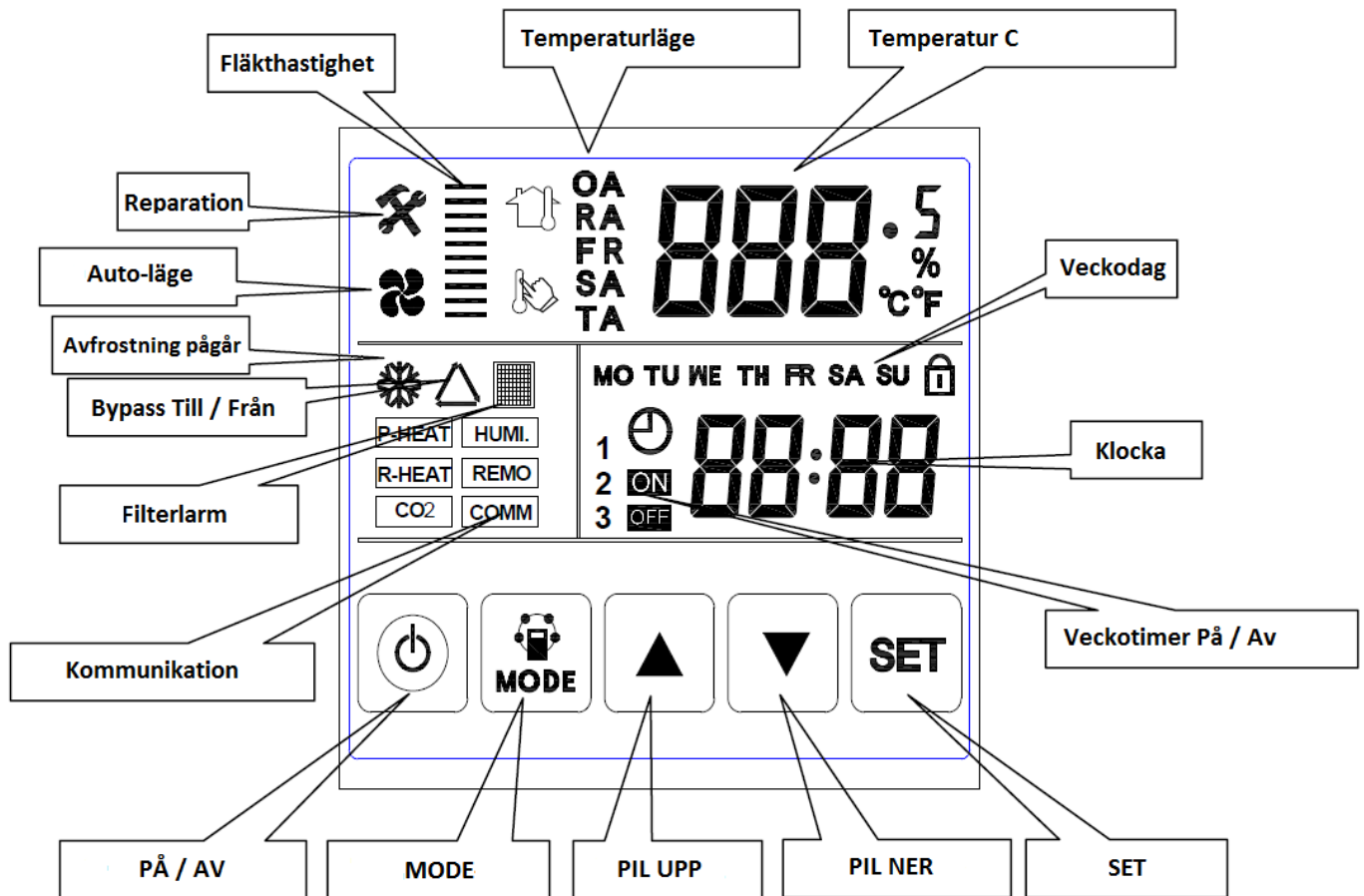



Kopplingschema för DT 1500 F, DT 2000 F nedan




Uppstart och inställningar

Kontrollera innan uppstart att strömförsörjningen är korrekt. Läs genom informationen nedan steg för steg. Det är viktigt att motorinställning görs vid första uppstarten, se punkt 7 nedan.





1. Tryck på **PÅ / AV**  för att starta upp aggregatet.

2. Tryck på **MODE**  för att bläddra mellan de fyra olika temperaturlägena samt inställning av temperatur

RA Return Air / Frånluft
FR(EA) Exhaust Air / Avluft


OA Outdoor Air / Uteluft
SA Supply Air / Tilluft

3. **Fläkthastighet**. Under SA (Tilluft) och RA (Frånluft) kan fläkthastigheten ställas in i tio nivåer. Tryck på PIL UPP / PIL NER för att ändra fläkthastigheten. Under temperaturinställningen  ställer du in önskad inomhustemperatur om du har en kanalvärmare inkopplad som eftervärmare, i annat fall kan valfritt värde ställas in. Mätning av inomhustemperatur sker då på frånluftsflödet och kanalvärmaren slås till om inomhustemperaturen sjunker under inställt temperaturvärde. (se separat instruktion)

4. **Bypass**. När Bypass-spjället är öppet, dvs. luften släpps förbi värmeväxlaren och ingen värmeåtervinning sker, syns triangelsymbolen. 

5. Filterlarm. Aggregatet är utrustad med en filtervakt som mäter tryckfallet över tilluftsflödets finfilter (F9-filter). Filtervakten kan justeras genom att ta bort plastkåpan och ändra justerskruven i mitten. Lämpligt värde vid uppstart är 60Pa. Inställningen beror dock på hur ventilationssystemet ser ut, vilket tryckfall som finns i kanalerna samt vilken fläkthastighet som normalt är inställd.

När filterlarmen löser, eller när drifttiden uppnått det inställda värdet (se tabell

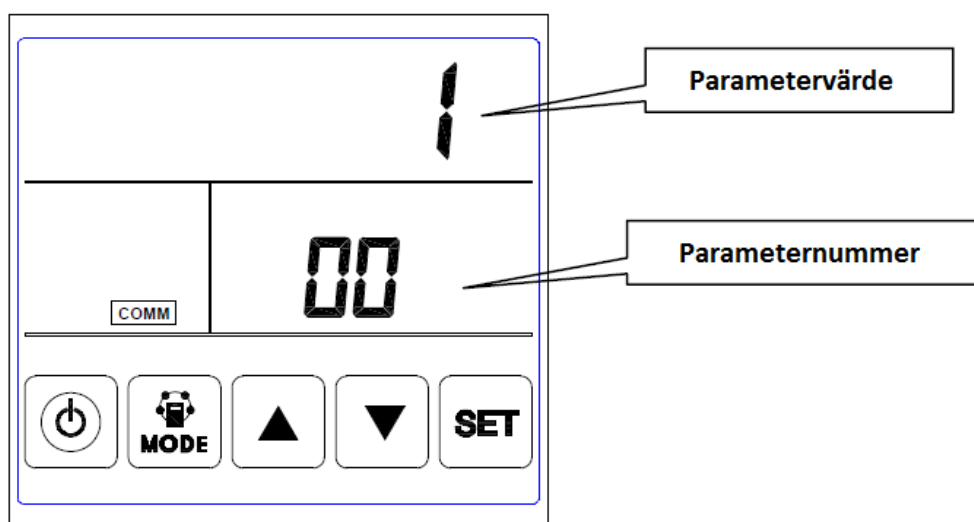
nedan, parameter 25) blinkar symbolen  för att påminna användaren att det är dags att rengöra/byta ut filtret. Efter att filtret har rengjorts/bytts ut kan larmet återställa genom att ställa parameter 24 till värde 1 (se nästan punkt, 6)



6. Parameterläge. I aggregatets kontrollpanel kan vissa parametrar ställas in. Normalt behövs inte detta göras eftersom aggregatet är inställt från fabrik. I vissa fall kan dock parametrarna behöva ändras.

Tryck in knappen MODE i 6 sekunder tills ett kort pip hörs.

Varje inställbar parameter har ett nummer, och varje parameter kan ges olika värden. Se tabell nedan.



I parameterläget, tryck på knappen SET för att bläddra mellan de olika parametrarna. Tryck på MODE för att ställa in parameterns värde, värdet börjar nu att blinka och kan ställas in med hjälp av PIL UPP och PIL NER. För att spara det nya värdet, tryck på SET. För att komma tillbaka till startskärmen, tryck på PIL UPP eller PIL NER.

OBSERVERA! Efter att du sparat parametern med knappen SET, behöver kontrollpanelen ca 15 sekunder för att spara den nya informationen. Under denna tid får EJ strömmen brytas.

Parameter nummer	Beskrivning	Inställbara värden	Grundvärde från fabrik	Enhet
00	Automatisk uppstart efter strömavbrott 0 AV , 1 PÅ	0 - 1	1	
01	Elektrisk eftervärmare inkopplad 0 NEJ, 1 JA	0 - 1	0	
02	Bypass öppningstemperatur X	5 - 30	19	C
03	Bypass öppningstemperatur Y	2 - 15	3	C
04	Avfrostningsintervall	15 - 99	30	Min
05	Avfrostning starttemperatur	-9 - 5	-1	C
06	Avfrostningstid	2 - 20	10	Min
07	CO2-sensor	80-250	00	PPM
08	Modbus/ERV ID Adress	1-16	1	
21	Motorinställning se punkt 7 nedan	0-15	0	
23	Fläkthastighet antal nivåer	0: 2 hastigheter H L 1: 3 hastigheter H M L 2: 10 hastigheter (EC-motor)	2	
24	Återställning Filterlarm och Veckotimer	0: reserverad 1: Reset Filterlarm 2: Reset Veckotimer	0	
25	Filterlarm inställning	0=45 dagar, 1=60 dagar 2=90 dagar, 3=180 dagar	0	

7. Motorinställning (parameter 21) OBS INSTÄLLNING MÅSTE GÖRAS VID FÖRSTA START

När aggregatet startas allra första gången MÅSTE motorinställning göras för att mjukvaran ska veta vilken typ av motor som aggregatet har. Ändra parameter 21 (se instruktion i punkt 6 ovan) till följande värde:

För modell:	Ställ in värde:	För modell:	Ställ in värde:
DT 150 F	15	DT 800 F	8
DT 250 F	14	DT 1000 F	9
DT 350 F	13	DT 1500 F	11
DT 500 F	13	DT 2000 F	12

8. Bypass-inställning (parameter 02 och 03)

När det inte finns något behov för värmeväxling leds frånluften förbi värmeväxlaren med hjälp av bypass-spjället. Detta kan vara på vår och höst, eller när temperaturen ute är ungefär samma som inomhus.

Bypass-spjället öppnar när utetemperaturen (OA) är lika eller högre än X men mindre än X+Y.

Exempel (fabriksinställningen): Bypass-spjället öppnar när utetemperaturen är mellan 19 grader (X) och 22 grader (X+Y)

9. Avfrostning (parameter 04, 05, 06)

För att inte frost ska bildas på värmeväxlaren har aggregatet automatisk avfrostning. Avfrostningen kan ske på två olika sätt. För att ändra avfrostningsmetod, se punkt 11 nedan.

- **Stoppavfrostning (fabriksinställt)**

När temperaturen för EA (Exhaust Air / Avluft) är lägre än -1°C (Starttemperatur för avfrostning, parameter 05) och varar i mer än 1 minut, och avfrostningsintervallet är längre än 30 minuter (parameter 04) kommer avluftfläkten att gå på max, samtidigt som tilluftsfläkten stoppas. Avfrostningen avslutas när temperaturen för EA (Exhaust Air / Avluft) är +15 °C i en minut, eller när avfrostningen pågått i 10 minuter (parameter 06). Dessa värden får inte ändras! Garantin på värmeväxlaren gäller ej om dessa värden ändras utan samråd med AXV Systems AB.

- **Avfrostning med extern förvärmare (tillval)**

Se punkt 10 nedan för att ändra till avfrostning med förvärmare. Förvärmaren styrs automatiskt på och av för att förhindra frost. Elektrisk förvärmare är nödvändigt vid kallt klimat där utetemperaturen är under -15 grader under längre tid, dvs. för norra delarna av Sverige. Avfrostningsprocessen fungerar förenklat enligt följande:

- Om avluftstemperaturen sjunker under -1C, och utelufttemperaturen är varmare än -15 grader, startar förvärmaren i 10 minuter.
- Vid fel, då avluftstemperaturen inte höjs över -1C trots att förvärmaren är tillslagen, stannar aggregatet helt i 50 minuter.
- När förvärmaren är till, och utelufttemperaturen indikerar högre än +25C, stannar förvärmaren efter fem minuter, då avfrostningen är avslutad. Att avfrostningstiden blir kortare beror på att en förvärmare med högre effekt är installerad.

10. Tidsinställning.

A: Håll in knappen SET i 6 sekunder. Texten "SET" syns nu i displayen. Tryck på MODE för att bläddra mellan inställning för veckodag (veckodagarna tänds), timer on (ON tänds), timer off (OFF tänds) samt inställning av klockan (klocksymbolen tänds)

B: För att ändra tiden, bläddra fram inställningen för klockan (se punkt A ovan) och tryck på SET. Tim-värdet blinkar och kan nu ändras med hjälp av PIL UPP eller PIL NER. Tryck på MODE, nu blinkar minut-värdet och kan ställas in på samma sätt. Tryck på SET för att spara och återgå till normalt visningsläge.

C: För att ändra veckodag, håll in SET i 6 sekunder, tryck på MODE upprepade gånger tills veckodagarna tänds. och Tryck på SET. Använd sedan PIL UPP och PIL NER för att välja korrekt veckodag. Tryck på SET för att spara och återgå till normalt visningsläge.

D: Timern kan användas för att ställa in för två olika tidsperioder per veckodag. Tidsperioderna kan vara olika för olika veckodagar.

Timerfunktionen kan vara aktuell exempelvis för företag där lokalerna är tomma under helgen. OBSERVERA att ventilationen ej bör vara avstängd mer än 12 timmar i sträck pga. risk för fukt i ventilationskanalerna, vilket kan leda till mögelpåväxt.

Exempel: Aggregatet ska vara avstängt måndagar och tisdagar kl 20-22, övrig tid ska aggregatet vara tillslaget:

Håll in SET i 6 sekunder. Tryck på MODE upprepade gånger tills OFF tänds. Tryck på SET. MO börjar nu blinka. Eftersom det är måndag som vi vill ställa in, tryck nu på knappen PÅ/AV. Siffran 1 och OFF syns nu i displayen, samtidigt som tim-värdet blinkar. Används PIL UPP eller PIL NER och ställ in timme 20. Tryck på MODE och ställ in minut-värdet. Tryck på SET för att bekräfta. Vänta några sekunder så kommer du tillbaka till normalt visningsläge.

Aggregatet ska starta igen kl 22. Håll in SET i 6 sekunder. Tryck på MODE upprepade gånger tills ON tänds. Tryck på SET. MO börjar nu blinka. Tryck på knappen PÅ/AV. Siffran 1 och ON syns nu i displayen, samtidigt som tim-värdet blinkar. Används PIL UPP eller PIL NER och ställ in timme 22. Tryck på MODE och ställ in minut-värdet. Tryck på SET för att bekräfta, och vänta sedan några sekunder för att komma tillbaka till normalt visningsläge. Inställningen är nu klar. ON och OFF och siffran 1 ska nu synas hela tiden i displayen vid normalt visningsläge.

Om samma tider ska ställas in även för en annan veckodag, bläddras veckodagen fram med knappen SET.

Dvs. SET i 6 sekunder, bläddra fram ON eller OFF med knappen MODE. Tryck på SET flera gånger för att välja rätt dag, tryck sedan på knappen PÅ/AV för att fortsätta som tidigare.

För att kontrollera att inga andra timerinställningar är gjorda av misstag, håll in SET i 6 sekunder, tryck på MODE till ON tänds. Tryck nu på SET flera gånger för att bläddra genom alla veckodagar. Först kommer alla veckodagar under tidsperiod 1, sedan alla veckodagar under tidsperiod 2. ALLA utom ON 1 och OFF 1 ska visas streck. Timern kan vid behov nollställas genom att ställa parameter 24 till värde 2.

11. DIP-strömställare för by-pass, avfrostning samt extra sensorer

På kretskortets DIP-strömställare (Dial Switch, rödmed fyra vita brytare) finns följande funktioner:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. OFF = Stoppavfrostning | ON = Avfrostning med extern förvärmare (tillval) |
| 2. OFF = Automatisk by-pass | ON = Manuell by-pass (by-pass switch, se kopplingsschema) |
| 3. OFF = CO2-sensor (tillval) | ON = Luftfuktighetssensor (tillval) |
| 4. OFF = Ingen funktion | ON = Ingen funktion |



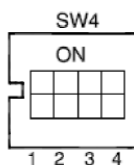
OBSERVERA att strömmen måste vara **bruten** när DIP-strömställaren ändras. Det är ej tillåtet att ändra strömställaren när aggregatet är igång, eller i avstängt läge.



Förvärmaren / eftervärmaren finns som tillval. För inkoppling av dessa hänvisas till separata kopplingsscheman med instruktioner (se vår hemsida)

1. I läge OFF sker avfrostning genom att tilluftsfläkten stoppas (se punkt 9 ovan). När strömställaren läggs i läge ON ändras parameter 01 att ändras till värde 0 automatiskt, eftervärmare kan EJ användas samtidigt.
2. I läge OFF styrs by-pass spjället automatiskt, detta kan justeras med parameter 02 och 03. I läge ON styrs by-pass spjället manuellt genom att ansluta en extern strömställare (se kopplingsschema)
3. Sensorer finns som tillval. Sensorerna hittas automatiskt när de ansluts.
4. Ingen funktion för närvarande.

Fabriksinställning för samtliga strömställare är OFF.



12. Logik för forcering med extern brytare

Aggregatet har en potentialfri ingång för forcering av fläktarna (S₁ - External Switch på kretskort). Forceringen fungerar enligt följande:

- Om aggregatet är avstängt. När ingången sluts startar aggregatet och fläktarna går på max hastighet. När ingången sedan öppnas igen stoppas fläktarna och aggregatet stängs av.
- Om aggregatet är i drift. När ingången sluts går fläktarna på max hastighet. När ingången sedan öppnas igen går fläktarna tillbaka till den hastighet som var inställd på displayen.

Service



WARNING! Vid all service och underhåll måste strömmatningen till aggregatet brytas. Risk för personskada! Aggregatets kanter kan vara vassa, handskar ska användas.

Filter medföljer vid leverans av aggregatet. Filtren förhindrar att värmeväxlarens kanaler sätts igen av damm och smuts. Endast originalfilter får användas. Aggregatet får ej köras utan filter.

För att säkerställa god funktion och bibehållt luftflöde måste filtren bytas regelbundet. Hur ofta filtren ska bytas beror på luftflöde, miljö och pollenhalter med mera. Vi rekommenderar att grov filtren kontrolleras och byts minst en gång i halvåret. Finfiltret bör bytas en gång per år. Kontroll och rengöring av värmeväxlaren bör göras med tre-fem års intervall.

Byte av filter (intervall grovfilter G5 1ggr/6mån, finfilter F9 1ggr/12mån)

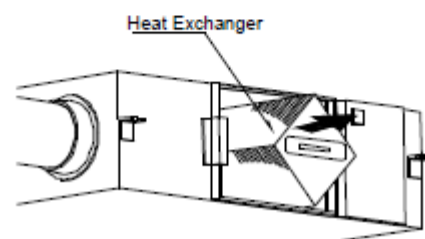
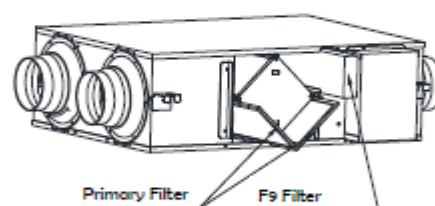
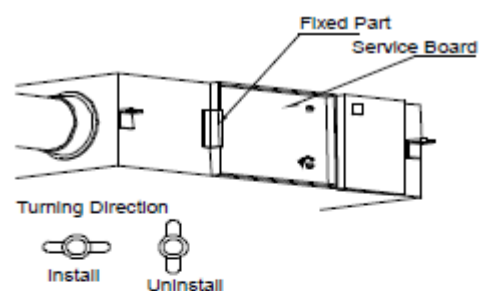
1. Öppna luckan på sidan av aggregatet (två stjärnskruvar)
2. Dra ut de två filtren.
3. Sätt in två nya filter.
4. Stäng luckan
5. Ev. återställ filterlarmet genom att ställa parameter 24 till värde 1.

Rengöring av värmeväxlaren (intervall ca 3-5år)

1. Dra ut de två filtren innan du försiktigt drar ut värmeväxlaren. Det är ej tillåtet att dra hårt i handtaget. Om värmeväxlaren kärvar, lägg ena handen under/bakom värmeväxlaren och vicka försiktigt i sidled och dra försiktigt i handtaget.
2. Dammsug för att få bort allt damm och pollen. Använd låg sugeffekt för att inte skada värmeväxlarens membran.

Värmeväxlaren får ALDRIG rengöras med vatten.

3. Skjut försiktigt tillbaka värmeväxlaren i aggregatet innan du sätter in filtren.



Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
- Aggregatet går ej att starta. Displayen visar inga tecken.	Ingen strömmatning. Kontrollpanelens kabel ej korrekt ansluten.	Kontrollera strömmatning, trasig/utlöst säkring, jordfelsbrytare. - Kontrollera kontrollpanelens kabel.
- Dåligt luftflöde.	- Stopp i filtren. - Stopp i värmepumpen.	- Byt ut/rengör filtren. - Rengör värmepumpen
- Fläktarna startar ej eller går på lågt varvtal. Högre varvtal går ej att välja.	-Utetemperatur under -1 grad, automatisk avfrostning pågår.	- Inget fel. Automatisk avfrostning för att skydda värmepumpen mot frost och isbildning.
- "COMM" blinkar i displayen	"COMM" ska blinka och betyder att kommunikationen med displayen fungerar korrekt.	- Inget fel

Felkoder

Felkod kan läsas av genom att kort trycka på SET. Följande felkoder kan visas:

- E1** Tempsensor uteluft felaktig.
- E2** EEPROM-fel.
- E3** Tempsensor frånluft felaktig.
- E4** Tempsensor avluft felaktig /avfrostningsfel.
- E5** Fel på kommunikation.
- E6** Tempsensor tilluft felaktig.
- E7** Fel på frånluftsfläkt.
- E8** Fel på tilluftsfläkt.

Om E- visas betyder det att ingen felkod finns.

Om felkod E1, E3, E4 eller E6 visas, kontrollera tempgivarnas kontakter på kretskortet.

Vid felkod E7 och E8 kan fläkten vara blockerad och hindras från att rotera. Kontrollera även att kablarna mellan de två kretskorten (fas och neutralledare) inte har lossnat. (OBS strömmatningen ska först brytas)

Felkod E5 kan tyda på dålig anslutning mellan displayen och kretskortet, kontrollera kabeln och kontakterna. E5 kan även innebära nätverksfel då aggregatet är anslutet via Modbus.

Vid felkod E2, kontakta AXV Systems AB.