

A230T  
Ventilations-  
aggregat



***a-collection***

## Allmänt

a-collection ventilationsaggregat är konstruerat med senaste teknik för att ge hög luftkomfort med låg driftskostnad. Effektiv värmeåtervinning med roterande värmeväxlare utan avfrostningsbehov eller kondensavlopp. Effektiva EC-fläktar och lågt internt tryckfall ger låga driftskostnader. Aggregatet levereras komplett med manöverpanel, eftervärmare och givare för enkel och snabb installation. Sladdställ med stickpropp för enkel elinstallation. För A600S/T och A900S/T är eftervärmare tillbehör.

### Hölje

Stabilt plåthölje i aluzink, Korrosionsklass C4 (miljöklass M3) med mellanliggande isolering.

### Fläktar

Effektiva B-hjulsfläktar med EC-motorer för låga driftskostnader. Bostadsaggregat har långa driftstider varför energiförbrukning för fläktar är särskilt viktig. EC-fläktar har ca 40-50% lägre förbrukning än AC-fläktar. B-hjulets konstruktion underlättar även rengöring. Fläktar dras enkelt ur aggregatet vid rengöring.

### Värmeväxlare

Roterande värmeväxlare med hög temperaturverkningsgrad. Behovet av värmeåtervinningen styrs automatiskt av styrutrustningen.

### Eftervärmebatteri

A50S-A400S, A70T-A390T

Elbatteri utan överhettningrisk med självreglerande effekt beroende på luftflöde. Kombinationen med självreglerande effekt och styrning vid effektbehov, ger mjukare värme och mindre temperatursvängningar.

A600S/T & A900S/T

Elbatteri monteras i tilluftskanal. Förses med egen kraftmatning. Levereras i komplett paket med kapslad kontakt samt förreglingstryckvakt.

Samtliga aggregat kan dessutom förses med vattenbatterisats för värme och kyla innehållande kanalbatteri, ventilställdon, styrventil, frysskyddsgivare och förlängd kanalgivare. Levereras komplett med inkopplingsanvisningar.

### Styrutrustning

Användarvänlig, alla inställningar görs på manöverpanelen som ingår som standard. Ingångar finns för extern styrning.

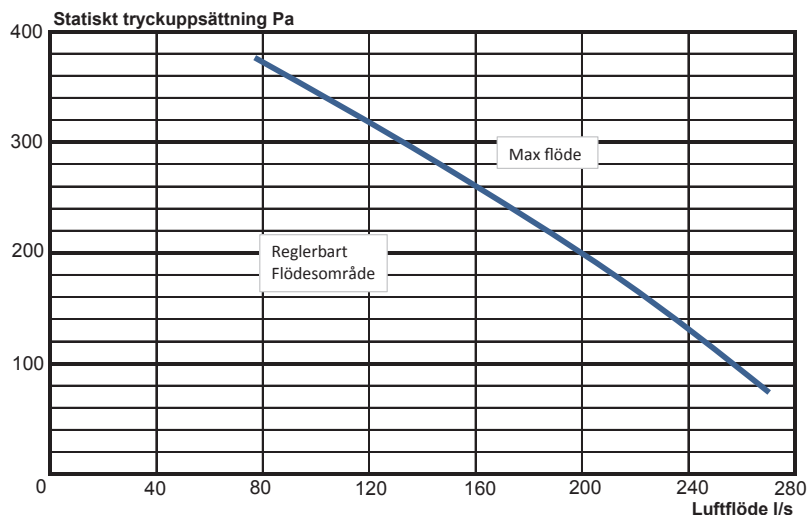
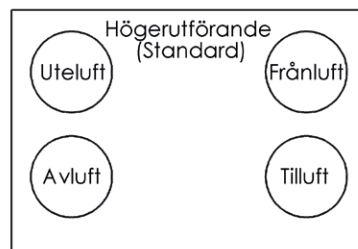
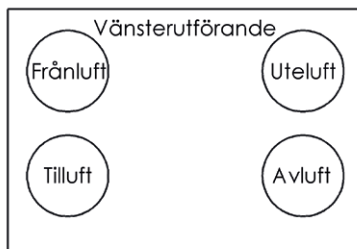
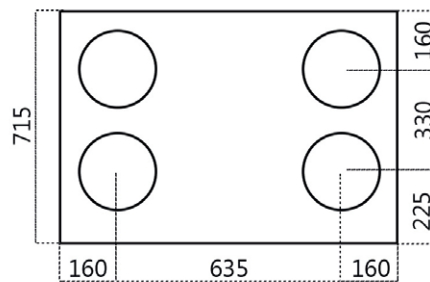
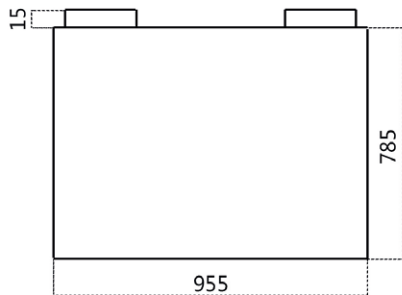
### Filter

Kompaktfilter med hög filterklass. Stor yta för ren luft och lång livslängd. Filter har samma mått på både till-och frånluftssida. Filter byts enkelt utan verktyg.



# A230T

Toppanslutet aggregat med högsta lufttekniska prestanda i kompakt format. För placering i t ex teknikrum, förråd eller liknande utrymmen.



Flödesområde, l/s	60-250
Bredd, mm	955
Djup, mm	715
Höjd, mm	785
Vikt, kg	93
Kanalanslutning, mm (muff)	4x250
Effekt, fläkt, nom, W	2x170
Fläktvarvtal, nom, rpm	2550
Effekt elbatteri, nom, W	450-1700
Elanslutning, 10A	1x230V

## Beställningsinformation A230T

Artikel nr	Fabriksnr	Benämning
6610093	30230	A230T Ventilationsaggregat
6620607	380002	Filter A250S / A400S / A230T / A390T, F7
6610243	399030	Vattenbatterisats värme A200S / A230T / A390T
6610242	399102	Vattenbatterisats kyla A200S / A230T / A390T
19036594	399087	Fuktstyrning till A-serien

## Tillbehör, teknisk data

	A70T	A110T	A170T	A230T	A390T	A50S	A100S	A200S	A250S	A400S	A600 S/T	A900 S/T	Ahlsell artnr	Acetec artnr
Spiskåpa vit 251-A70T 600 mm	•												6610081	340022
Spiskåpa rostfri 251-A70T 600 mm	•												6610082	340023
Spiskåpa vit 392-A70T	•												6610100	340036
Frontplåt vit 650 mm A70T	•												6610083	399039
Frontplåt vit 850 mm A70T	•												6610088	399050
Frontplåt rostfri 650 mm A70T	•												6610084	399040
Frontplåt rostfri 850 mm A70T	•												6610089	399051
Konsolsats spiskåpa A70T	•												6610078	399055
Beslagssats 5 - 80 mm A70T	•												6610090	399053
Fuktstyrning	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19036594	399087
Förvärmare A70T	•												6610086	399041
Vattenbatterisats värme A50S / A70T	•					•							6610247	399106
Vattenbatterisats värme A100S / A110T		•					•						6610239	399028
Vattenbatterisats värme A170T			•										6610241	399029
Vattenbatterisats värme A200S / A230T / A390T				•	•			•					6610243	399030
Vattenbatterisats värme A250S / A400S									•	•			6610245	399103
Vattenbatterisats värme A600S/T A900S/T											•	•	6610249	399069
Vattenbatterisats Kyla A50S / A70T	•					•							6610246	399107
Vattenbatterisats Kyla A100S / A110T		•					•						6610238	399100
Vattenbatterisats Kyla A170T			•										6610240	399101
Vattenbatterisats Kyla A200S / A230T / A390T				•	•			•					6610242	399102
Vattenbatterisats Kyla A250S / A400S									•	•			6610246	399104
Vattenbatterisats Kyla A600S/T A900S/T											•	•	6610248	399105
Elbatterisats 6kW A600S/T A900S/T											•	•	6610106	399108
Elbatterisats 9kW A600S/T A900S/T											•	•	6610107	399109
Filter A50S, F7						•							6610188	380044
Filter A70T, F5	•												6610085	380024
Filter A100S / A110T F7		•					•						6610191	380000
Filter A200S / A170T, F7			•					•					6610193	380001
Filter A250S / A400S / A230T / A390T, F7				•	•				•	•			6620607	380002
Filter A600S/T A900S/T, F7											•	•	6610104	380062
Modbusenhet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19036593	399088

# Manöverpanel AVC-02

## Med manöverpanelen utförs alla inställningar

### Handhavande

Med AVC-02 väljer man mellan olika driftlägen:  
Spar - Komfort - Forcerad.

Inställningar för:

- Luftflöde för driftlägena Spar - Komfort - Forcerad.
- Inställning av temperaturer.
- Val av vilken typ av värmereglering som önskas, välj mellan till- eller frånluftsreglering.
- Larmhantering.
- Visning av tilllufts, frånlufts och uteluftstemperatur



### Normal användning

Med knapparna Spar - Komfort - Forcerad kan tre olika ventilationsnivåer väljas. Normalt används "Komfort".

- Med "Spar" reduceras luftflödet och kan användas om man är bortrest en längre tid eller eventuellt nattetid.
- I "Komfort" injusteras luftflödet för normal användning och aktivitet.
- Med "Forcerad" ökas luftflödet och används när man vill öka ventilationen. "Forcerad" kan även användas med en "timerfunktion" vilket innebär att luftflödet automatiskt återgår till sitt tidigare läge efter 2 timmar.
- "Timerfunktionen" aktiveras genom att hålls intryckt i 2 sekunder.

När "timerfunktionen" är aktiverad blinkar forceringsknappen.



### Temperaturvisning

I displayfönster på panelen kan temperaturer visas.

Genom att hålla in spar och komfort i två sekunder kommer man in i visningsläge.

När man står i aktuellt visningsläge växlar display mellan t.ex FL och aktuell temperatur.


Genom att trycka på forcering och komfort stegar man mellan FL = frånluft, TL = tilluft och UL = uteluft.

Display går ur visningsläget 30 sekunder efter sista knapptryckning.



## Programmering

### Aktivering av programmeringsläge 1


Tryck samtidigt  och  i 2 sekunder.

### Aktivering av programmeringsläge 2

Tryck samtidigt  och  i 2 sekunder.

Nu visas den första programparametern i displayfönstret.



Med  och  flyttar man uppåt och nedåt mellan parametrar.

Med  visas parametervärde.

Inställning av parameter:

Håll in  tryck sen  eller  tills önskat värde visas.

För att gå ur programmeringsläget stegar man upp eller ner med

 och 






## Parametrar, programmeringsläge 1

P01 = Programversion manöverpanelen		
P02 = Programversion moderkort i aggregatet		
Inställbara parametrar	Inställning	Fabr. inst
P7 = Kvittering av larm via manöverpanel. ON = Kvittering	on/of	of
P11 = Fläkthastighet tilluft "Spar"	20-50%	30%
P12 = Fläkthastighet frånluft "Spar"	20-50%	40%
P14 = Fläkthastighet tilluft "Komfort"	30-99%	45%
P15 = Fläkthastighet frånluft "Komfort"	30-99%	60%
P17 = Fläkthastighet tilluft "Forcerad"	60-99%	60%
P18 = Fläkthastighet frånluft "Forcerad"	60-99%	80%
P21 = Inställning av temperatur	12-30°C	20°C
P23 = Aktivering av temp- reducering i "Spar"	on/of	of
P25 = Val av princip för temperaturreglering	tl/fl	tl
P31 = Eftervärmebatteri aktiverat	on/of	on
P41 = Kylforcering	on/of	of
P43 = Kylåtervinning	on/of	of
P45 = Frikyla via uteluft	on/of	of
P47 = Avfrostningsfunktion	on/of	of
P51 = Yttre styr 1 fläkthastighet tilluft	20-99%	50%
P52 = Yttre styr 1 fläkthastighet frånluft	20-99%	50%
P53 = Yttre styr 1 temperatur	12-30°C	20°C
P55 = Yttre styr 2 fläkthastighet tilluft	20-99%	50%
P56 = Yttre styr 2 fläkthastighet frånluft	20-99%	50%
P57 = Yttre styr 2 temperatur	12-30°C	20°C
P81 = Servicelarm 0=Avaktiverat servicelarm, 1-24 antal månader mellan servicelarm	0-24	0

## Parametrar, programmeringsläge 2

P5 = Styrande enheter 1 = Manöverpanel 2 = Modbus 3 = Modbus & Manöverpanel	1/2/3	1
P9 = Används vid A110T, A170T, A230T och A390T. Tilluft höger fläkt = 1 Tilluft vänster fläkt = 2 Används vid A600 S/T och A900 S/T Tilluft nedre fläkt = 1 Tilluft övre fläkt = 2	1/2	1
P91 = Fläktövervakning, A390T, A400S, A600S/T, A900 S/T = 2. Övriga aggregat = 1	1/2	1 eller 2
P92 = Alla aggregat = 1, Utom A70T med spiskåpa 251 = 3	1/2/3	1 eller 3
P93 = Max begränsning av tilluftsfläkt.	50-99%	99%
P94 = Frånslagsfördröjning roterande värmeväxlare, minuter	0-99	20

## Förklaringar / Funktion

Nattläge	<p>Spar  hålls in i två sekunder och börjar blinka.</p> <p>Sparläget pågår i åtta timmar, därefter återgår kapaciteten till föregående inställning.</p> <p>Funktionen kan kompletteras med parameter 23 i läge on för samtidig sänkning av temperaturen med -3°C</p>
Braskaminfunktion	<p>Komfort  hålls in i två sekunder och börjar blinka.</p> <p>Tilluftskapacitet blir 100% och frånluftskapacitet blir 30% under 15 minuter. Därefter återgår kapaciteten till föregående inställning.</p>
Forceringstimer	<p>Forcering  hålls in i 2 sekunder och börjar blinka. Aggregatet går i inställd forceringskapacitet i två timmar. Därefter återgår kapaciteten till föregående inställning.</p>
3 = Aktivering sparläge on of	<p>Innebär att i driftläge "Spar" sänks inställd temperatur med 3 grader. Innebär att inställt värde i parameter 21 även gäller i "Spar" utan automatisk sänkning.</p>
P25 = Till/frånluftsreglering Tilluftsreglering Frånluftsreglering	<p>Innebär att tilluftstemperaturen håller konstant temperatur. Används när man vill använda ventilationssystemet för att påverka inomhus-temperaturen. Det innebär att tilluftstemperaturen kan variera +/- 5 grader från inställd frånluftstemperatur för att på så sätt nå inställd frånluftstemperatur.</p>
P31 = Aktivering av eftervärmebatteri on of	<p>Eftervärmebatteri inkopplas när värmeåtervinning ej klarar hela värmebehovet. Eftervärmebatteri är konstant fränkopplat.</p>
P41 = Kylforcering on	<p>Fläktkapaciteter ökas med 30% när kylstyrning eller frikyla är aktiv.</p>
P43 = Kylåtervinning on	<p>Rotor startar när frånluften är 2°C lägre än uteluften för att återvinna kyla.</p>
P45 = Frikyla via uteluft on	<p>Värmeåtervinning och eftervärme stängs av om uteluften är högre än +10°C och frånluften är lika med inställd temperatur +2°C.</p>
P47 = Avfrostning on	<p>Aggregatet avfrostar 15 minuter var sjätte timme om uteluften är lägre än -10°C.</p>
Kylstyrning	<p>Via plint 230V på kretskortet kan frikyla från bergvärme (cirkulationspump) eller kylmaskin aktiveras. Styrningen strävar efter att hålla inställd temperatur.</p>
Spjällstyrning	<p>Via plint 230V på kretskortet kan spjällmotorer anslutas.</p>
Fuktstyrning	<p>Fuktstyrningsenhet monteras i aggregat och ansluts till yttre styr 2 enligt medlevererad instruktion. OBS fuktstyrningsenhet är ett tillbehör.</p>
Summalarm	<p>Summalarmutgång för A respektive B larm finns på kretskortet.</p>
Yttre styrning	<p>Tidur eller annan yttre styrning kan anslutas på kretskort för start / stopp eller ändring av kapacitetslägen. Spar / komfort / forcering / yttre styr 1 / yttre styr 2.</p>

## Indikering

Spar, komfort och forcering indikeras med diod ovan respektive knapp.

E0 indikeras vid stoppat aggregat.

E1 indikeras vid yttre styr 1

E2 indikeras vid yttre styr 2

E3 indikeras vid modbus.

A indikeras vid avfrostning.

E1 - A visas på display så länge detta värde är aktivt.


Vid larm visas larmkod i displayfönstret.



## Larmhantering

Vid larm visas en larmkod på manöverpanelen. För att underlätta felsökning finns på kretskortet inne i aggregatet 4 stycken lysdioder som indikerar vilken huvudgrupp larmet tillhör.

## Kvittering av larm kan göras på flera sätt.

Håll in  på manöverpanelen i fem sekunder.

Larm kan även återställas genom att bryta matningsspänning, via återställningsknapp på kretskortet märkt "Reset", via manöverpanelen under parameter 7 eller via kvitteringsknapp på manöverpanelen.

Servicealarm kan endast återställas på kretskort eller via manöverpanel.

Larmkod:	Prio	Indikering
1. Avbrott i kommunikation mellan manöverpanel och aggregat	(A)	COM
2. Tilluftstemperatur under 5 grader	(A)	Temp
3. Tempgivare tilluft	(A)	Temp
4. Tempgivare frånluft	(A)	Temp
5. Tempgivare uteluft	(A)	Temp
6. Värmeväxlare roterar ej	(A)	Drift
7. Tilluftsfläkt	(A)	Drift
8. Frånluftsfläkt	(A)	Drift
17. Servicealarm	(B)	Service



### Förklaring

Larmprio (B) : Aggregatet stoppas ej

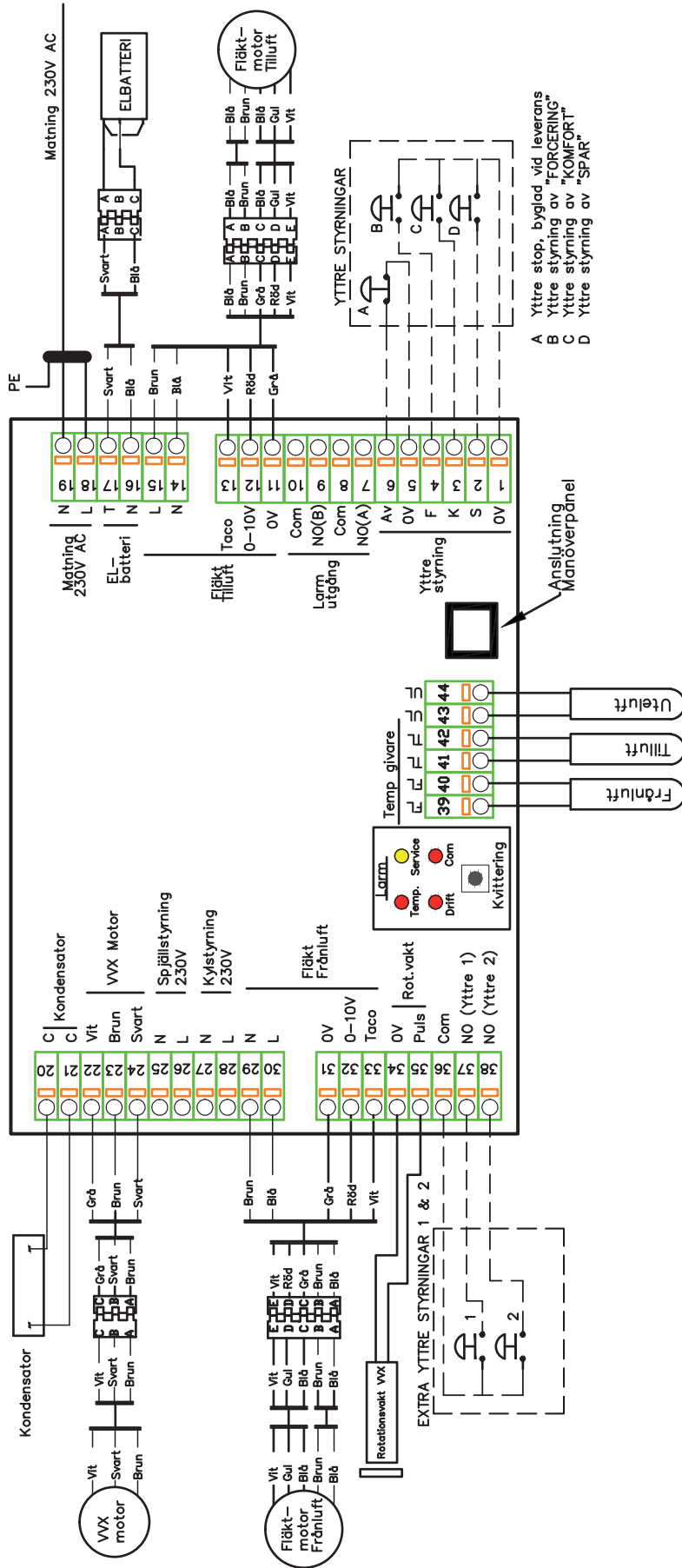
Larmprio (A) : Aggregatet stoppas

Servicealarm = Aggregatet har varit i drift i X antal månader enligt parameter 81, dags för service som filterbyte och kontroll. Tryck Reset på kretskortet i aggregatet, eller nollställ servicealarm via manöverpanel för ny period.



# Elschema A50S-A250S & A110T-230T

## KRETSKORT AVC-02



## Installation A110T – A390T

Installation och drifttagning ska ske med för branschen tillräckliga kunskaper för en god funktion. Lämplig placering är teknikrum, förråd eller liknande utrymme, kan placeras även i kallt utrymme.



A110T placeras på vägg med hjälp av medföljande upphängningsvinkel.



A170T - A390T är försedda med golvstativ, höjd 100 mm och placeras på golv.



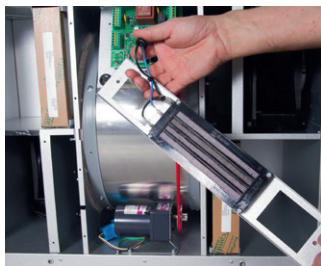
Minsta serviceutrymme framför inspektionslucka

A110T	450 mm
A170T	600 mm
A230T / A390T	700 mm

### Vändbart i höger/vänsterutförande

Aggregatet levereras alltid i högerutförande. Vänsterutförande fås genom att flytta elbatterikassetten till vänster fläktsida. Kassetten lossas enkelt utan verktyg. Ingen elektrisk omkoppling behöver göras. Temperaturgivare är vid leverans placerade uppe på aggregatet och monteras i respektive kanal. Givare är uppmärkta och elektriskt anslutna till aggregatets styrutrustning. Kontrollera / ändra parameter 9.

Kökskäpa, spisfläkt eller annan förorenad luft bör ej anslutas, detta medför luktöverföring och försämrad funktion.



## Installation A100S – A400S

Installation och drifttagning ska ske med för branschen tillräckliga kunskaper för en god funktion. Lämplig placering är vind, förråd eller liknande utrymme, kan placeras även i kallt utrymme.

Aggregatet placeras liggande eller stående med inspektionslucka uppåt eller i sida.

Får ej placeras med hängande med inspektionslucka nedåt. Kökskäpa, spisfläkt eller annan förorenad luft bör ej anslutas, detta medför luktöverföring och försämrad funktion.



Minsta serviceutrymme framför inspektionslucka

A100S	450 mm
A200S	600 mm
A250S / A400S	700 mm

### Elanslutning

Aggregatet är internt färdigkopplat och försett med sladdställ. Sladdställ längd ca 2 m med stickkontakt. Stickkontakten ansluts till jordat uttag 1x230V, 10A trög säkring. OBS! A400S och A390T är försett med kabel samt anslutningshandske för 3x400V, 10A trög säkring. Även eftervärmebatteri och givare är färdigkopplade. Manöverpanelen ansluts med snabbkontakt till manöverkabel. Kabellängd 15 m mellan aggregat och manöverpanel medföljer.

## Allmän info

### Utveckling

Acetec ABs verksamhet består av utveckling och tillverkning av produkter inom luft, klimat och energiteknik såsom avfuktare och ventilationsaggregat väl anpassade till marknadens krav av högsta kvalitet och miljötänkande som ledord, detta med branscherfarenhet sedan 1988.

### Produktion

a-collection ventilationsaggregat är Svensktillverkade, produktionen sker i Älvsbyn. Lång erfarenhet med mer än 10.000 tillverkade aggregat. Modern och flexibel produktionsutrustning säkerställer en effektiv produktion och en hög kvalite.

### Modellguiden

Är du osäker på vilket a-collectionaggregat du ska välja eller vill du byta ut ett befintligt aggregat? Då är Modellguiden rätt verktyg för dig. Modellguiden hjälper dig att byta ut alla förekommande aggregat på marknaden till ett motsvarande a-collectionaggregat. Modellguiden hittar du här: <http://ahlsell.acetec.se>

### Support

Både före och efter en installation kan det dyka upp många frågor och då finns vi här för Er. Genom att skapa ett ärende med din fråga eller fundering på vårt supportcenter kan vi snabbt och enkelt hjälpa dig. Vårt supportcenter hittar du här: <http://support.acetec.se>

### 5 års garanti

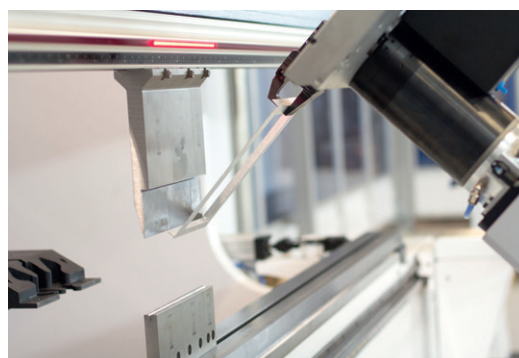
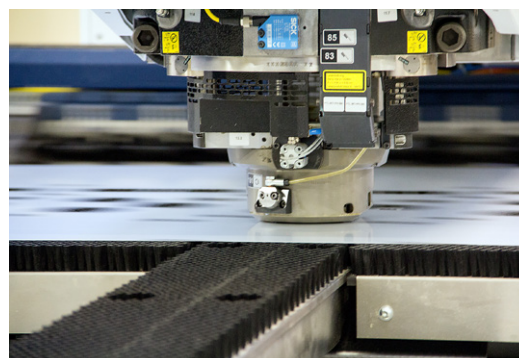
Garanti omfattar ventilationsaggregat A50S, A70T, A100S, A200S, A250S, A400S, A110T, A170T, A230T, A390T, A600S/T & A900S/T tillverkade från och med 1 Juni 2012. Garanti omfattar material och fabrikationsfel på komponent och / eller sammansatt produkt. Garanti omfattar Ej delar som utsätts för normalt slitage så som filter, rotorrem, rotortätningar eller arbetskostnader som uppstår vid reparation utan överenskommelse med tillverkaren. Användningsområde, installation samt service och underhåll skall ske enligt denna brochyr för att garanti ska gälla.

### Tillägg

Vid återopande av garanti ska serienummer anges. Inköpsfaktura ska styrka leveransdatum från vilken garantitid räknas. Produkt ska registreras hos tillverkaren ([www.acetec.se](http://www.acetec.se))

### Service och underhåll

Utför under håll minst 2 ggr/år eller vid behov. Bryt elinmatning innan service. Inspektionslucka lossas med 4 st låsskruvar. Byt därefter filter och kontrollera drivrem och tätningar till roterande värmväxlare. Rengör vid behov aggregatet invändigt. Komponenter som fläktar och filter demonteras enkelt utan verktyg.



**ahlsell**

a-collection är ett varumärke från Ahlsell  
[www.ahlsell.se](http://www.ahlsell.se)

***a-collection***  
– kvalitet till rätt pris