

Värmeåtervinningsaggregat CBX

**Drift- och skötselinstruktioner samt
projektering - monteringsanvisning**



- 1. Aggregatuppbyggnad**
- 2. Projektering och monteringsanvisning**
- 3. Injustering**
- 4. Drift- och skötselinstruktioner**

1. Aggregatuppbyggnad

Värmeåtervinningsaggregat CBX

Hölje

Aggregatet är uppbyggt av dubbla plåtar med mellanliggande kondens och ljudisolering. Ytterhöljet är pulverlackerat i vitt utförande.

Dörren är upphängd på gångjärn och försedd med barnsäkert lås.

Filter

Aggregatet är som standard försett med finfilter F7 (F85) på tilluftssidan och finfilter F5 (F45) på frånluftssidan. Aggregatet är dessutom försett med grovfilter G4(G80) på såväl till- som frånluftssidan. Grovfiltren är placerade ovanpå finfiltren och har till uppgift att förlänga livslängden på dessa. Filtervakt indikerar när översyn av filter skall ske.

Grovfiltren kan rengöras medan finfiltren bytes.

Vi rekommenderar filterbyte en gång varje år.

Fläktar

Till- och frånluftsfläktar är av axialtyp med bakåtböjda skovlar.

Fläkthastigheten ställs in via knapptryckning i servicemenyn

(se sid.8) Fläktarna kan, var för sig, ställas in för lågflöde och normalflöde.

Värmebatterier

Aggregatet är försett med två värmebatterier.

Förvärmningsbatteriet (FV) är ett elbatteri av lågtemperaturtyp på 900 W.

Eftervärmningsbatteriet (EV) är ett elbatteri av lågtemperaturtyp på 600 W eller ett vattenbatteri på 600 W.

Förvärmningsbatteriet (FV) är ett frostskydd för VVX.

Eftervärmningsbatteriet (EV) kopplas in när behov föreligger enligt inställd tilluftstemperatur. Om inställd tilluftstemperatur ej kan erhållas via EV kopplas även FV in. Om EV och FV tillsammans ej kan erhålla inställd temperatur, går till- och frånluftsfläktarna ned på lågflöde under inställd tid.

Lysdiod längst till höger i displayen lyser med fast sken om FV eller EV är aktivt.

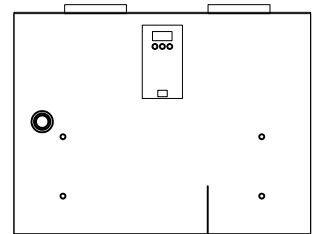
Värmeväxlare

Plattvärmeväxlare med skilda luftströmmar vilket innebär att inget överläckage sker mellan till- och frånluft.

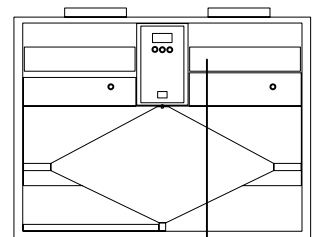
Aggregatet kan som tillbehör förses med "Sommarväxlare" som innebär att ingen värmeåtervinning sker sommartid.

Reglerautomatik

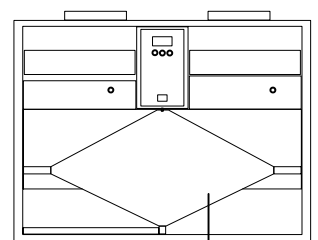
Aggregatets reglerautomatik är åtkomlig från utsidan. All nödvändig information är synlig i displayen och alla inställningar kan göras utifrån genom knapptryckning



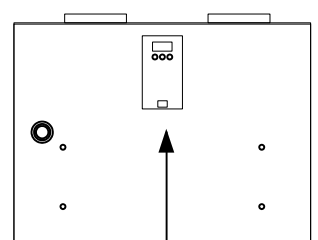
Inspektionsdörr



Finfilter



Värmeväxlare



Manöverpanel

2. Projektering- och monteringsanvisning

Värmeåtervinningsaggregat CBX

Monteringsanvisning

Värmeåtervinningsaggregatet CBX är avsett att placeras i uppvärmt utrymme.

Aggregatet kan placeras på en varmvattenberedare/elpanna eller på väggkonsoler.

Aggregatet placeras lämpligen i husets klädvårdsrum eller liknande uppvärmt utrymme.

På framsidan krävs ett fritt utrymme på 600 mm för öppning av inspektionsdörren.

Kanalanslutning

Aggregatet är avsett att med till- och frånluftskanaler, ventilera bostäder eller lokal med likvärdig miljö.

Imkanal får ej anslutas till aggregatet.

Kanalisolering

Till- och frånluftskanaler i varmt utrymme kan vara oisolerade medan uteluftskanal samt avluftskanal skall kondensisoleras med 60 mm respektive 30 mm mineralull med utanpåliggande plastfolie.

För kanaler placerade i kallt utrymme, se gällande byggnorm.

Kondensledning

Anslutning av kondensledning dim. 12 mm sker på baksidan av aggregatet. Kondensledningen förses med vattenlås innan ledningen mynnar ut i avloppstratt.

Elanslutning

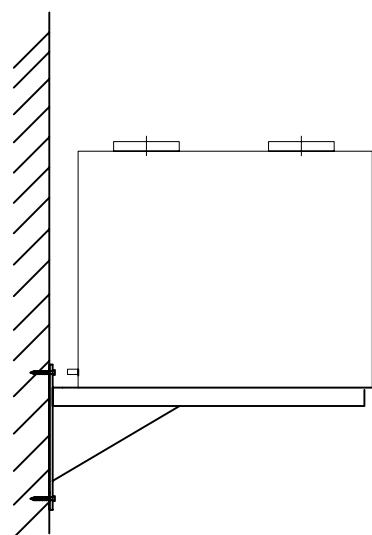
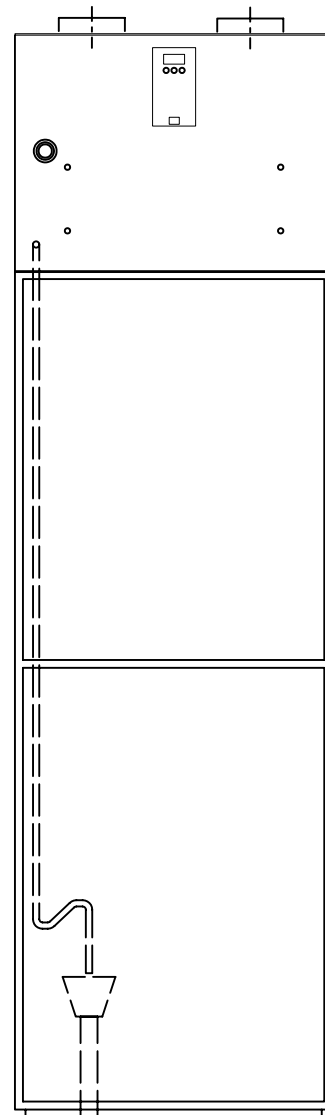
CBX är klassat i droppskyddat utförande
Luftbehandlingssystem grupp B enligt starkströmsföreskrifter.

Aggregatet levereras med stickpropp för skyddsjordat vägguttag, 1-fas, 230 V.

Aggregatet kan även anslutas till 2-fas, 400 V, genom att ta bort medlevererad anslutningskabel och ansluta en ny kabel (RKK 4 x 1,5 mm²), med arbetsbrytare till aggregatets anslutningsplint. Se elschema sid 7
Medlevererad kabelgenomföring passar till kabel med diameter från 7,5 - 15,5 mm.

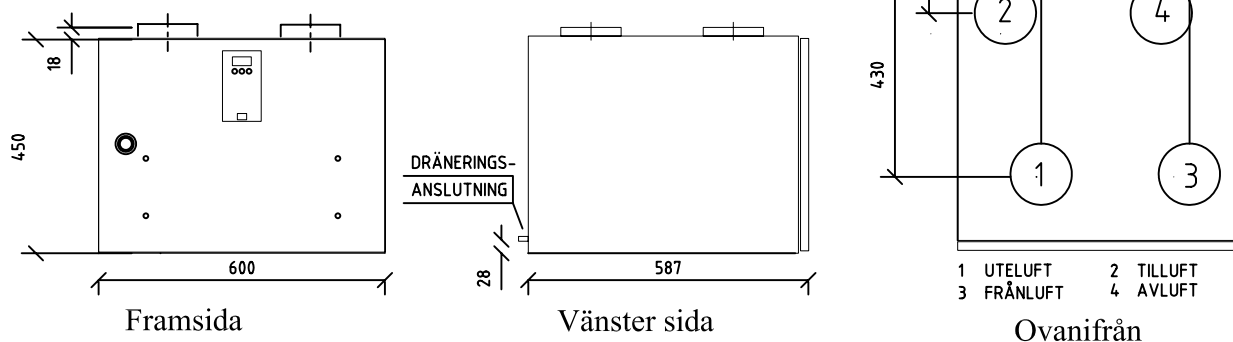
Omkoppling får endast utföras av behörig installatör.

När effektvakt är installerad skall aggregatet alltid anslutas till 2-fas, 400 V.



2. Projektering- och monteringsanvisning Värmeåtervinningsaggregat CBX

Måttuppgifter



Elektriska data vid vattenbatteri

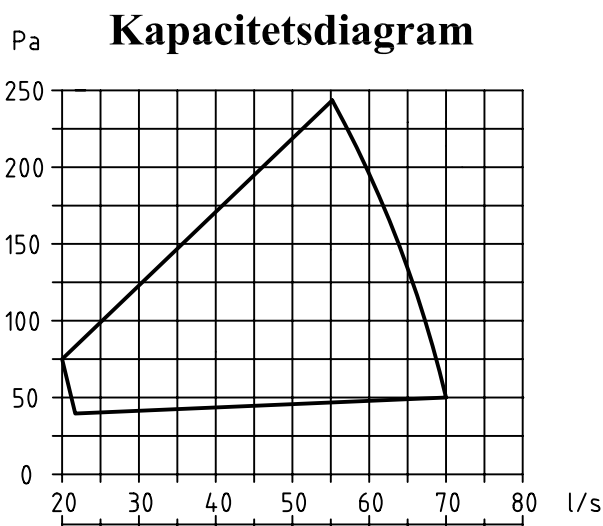
Tilluftsfläkt	158 W
Frånluftsfläkt	158 W
Förvärmare.	900 W
Anslutningseffekt	1216 W

Aggregatet levereras med stickpropp för skyddsjordat vägguttag. 1-fas 230V. Aggregatet kan även anslutas till 2-fas 400V.

Elektriska data vid eftervärmnings El

Tilluftsfläkt	158 W
Frånluftsfläkt	158 W
Förvärmare.	900 W
Eftervärmare	600 W
Anslutningseffekt	1816 W

Aggregatet levereras med stickpropp för skyddsjordat vägguttag. 1-fas 230V. Aggregatet kan även anslutas till 2-fas 400V.



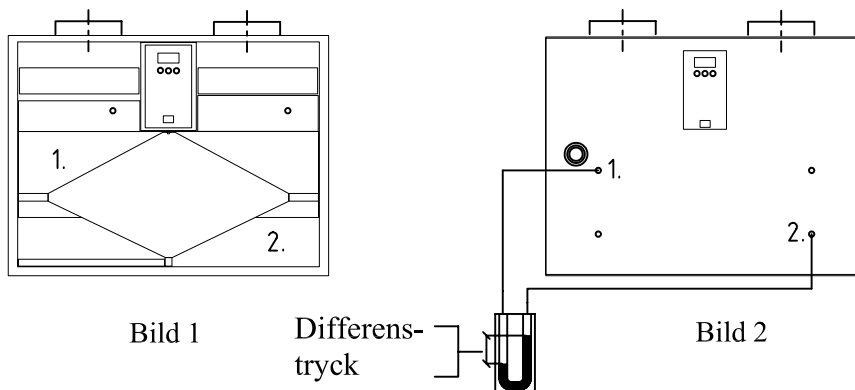
3. Injustering

Värmeåtervinningsaggregat CBX

1. Börja injusteringen med att mäta totalflödet på tilluft och frånluft
Kontrollera att intags- samt avluftsgaller/huv ej är igensatt.

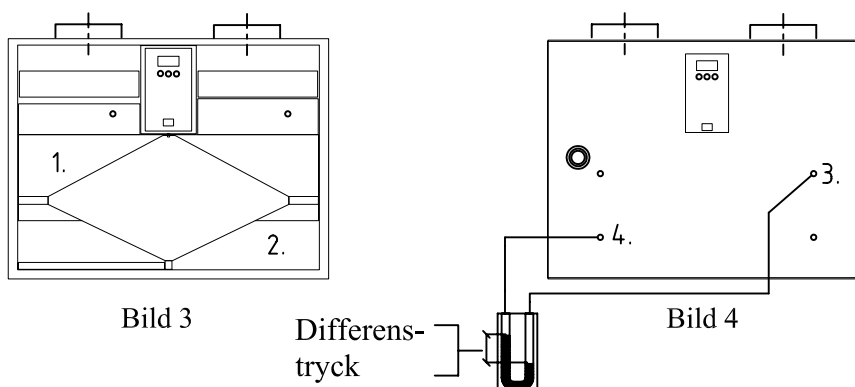
Tilluft

- a. Tag bort hatten på mätuttagen 1 och 2 på inspektionsdörrens utsida enligt bild 1.
- b. Stäng inspektionsdörren och anslut U-rörets slangar till mätuttagen på inspektionsdörrens utsida enligt bild 2.
- c. Starta aggregatet och läs av differensstrycket, gå in i diagram 1 sid. 6.
- d. För att erhålla större resp. lägre totalflöde ökas resp. minskas hastigheten enligt servicemeny sid.8
- e. När du har rätt totalflöde, fördela då delflödena på donen enligt ritning.



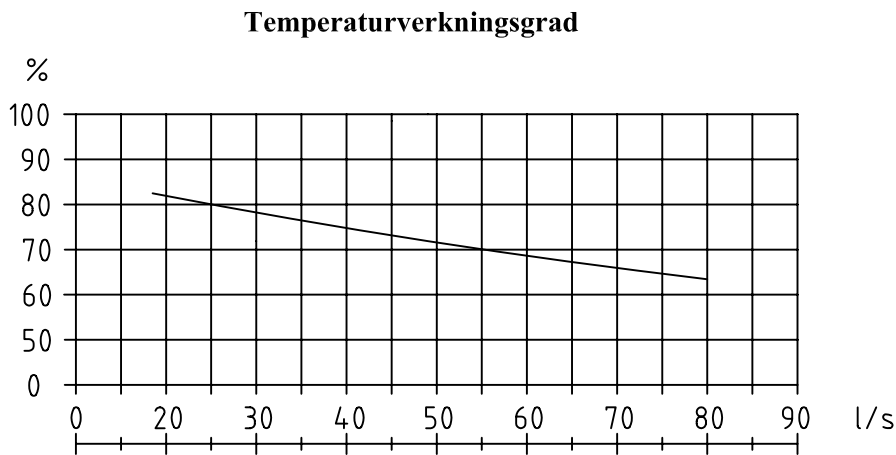
Frånluft

- a. Tag bort hatten på mätuttagen 3 och 4 på inspektionsdörrens utsida enligt bild 3.
- b. Stäng inspektionsdörren och anslut U-rörets slangar till mätuttagen på inspektionsdörrens utsida enligt bild 4.
- c. Starta aggregatet och läs av differensstrycket, gå in i diagram 1 sid. 6.
- d. För att erhålla större resp. lägre totalflöde ökas resp. minskas hastigheten enligt servicemeny sid.8
- e. När du har rätt totalflöde, fördela då delflödena på donen enligt ritning.



3. Injustering

Värmeåtervinningsaggregat CBX



Tilluftstemperaturverkningsgraden är mätt med 10% mer frånluft än tilluft

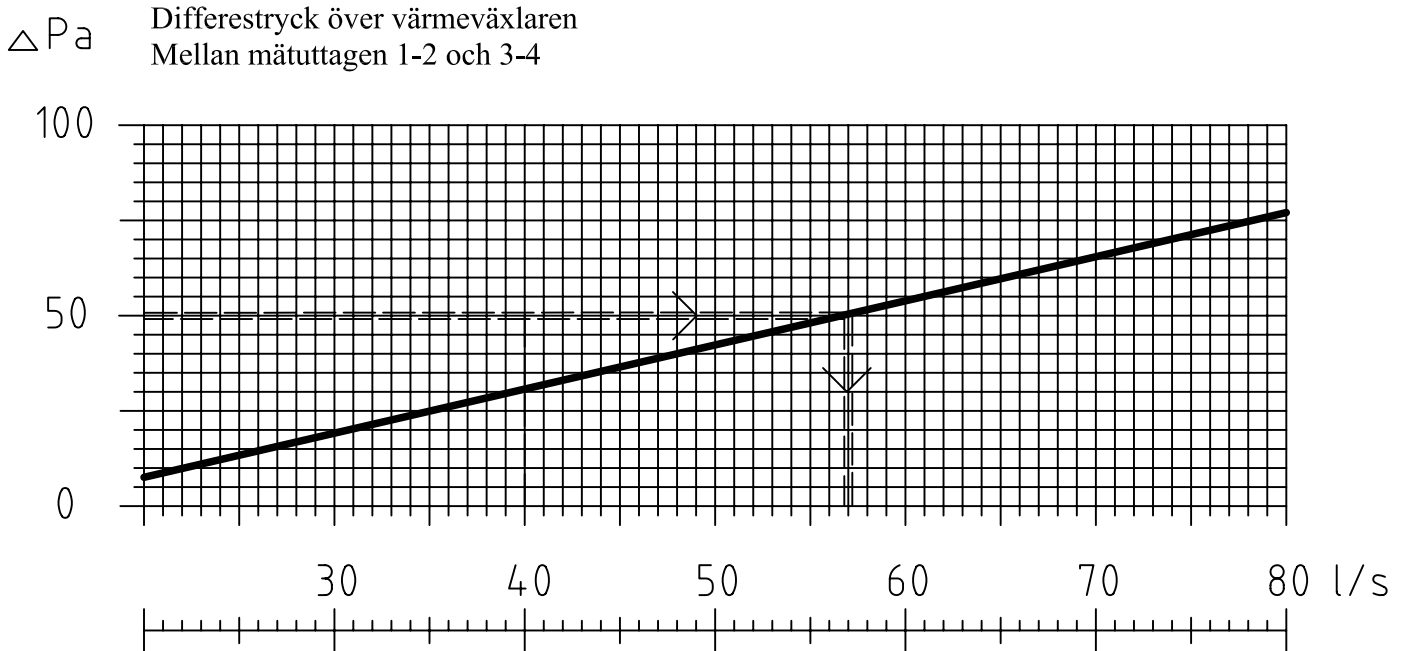
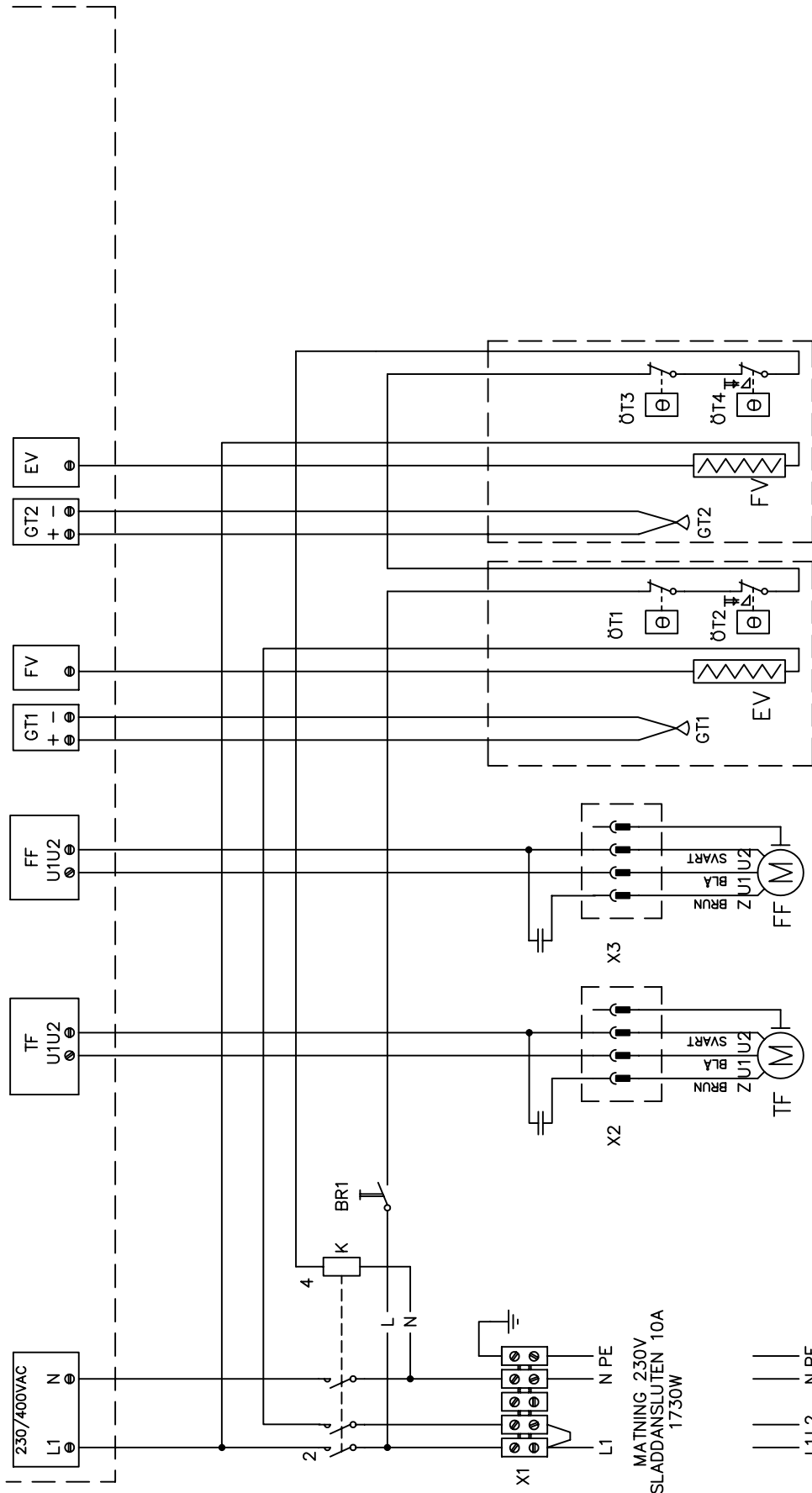


Diagram 1

Exempel. Avläst differenstryck 50 Pa ger totalflöde 57 l/s

Avvikelse ca 10 %

REGLERENHET RC1



MATNING 230V
SLADDANSLUTEN 10A
1730W

MATNING 2-FAS 230/400V
900 + 830W
FÄR ENDAST INKOPPLAS
AV BEHÖRIG ELEKTRIKER

CBX	115W	115W	900W	600W
-----	------	------	------	------

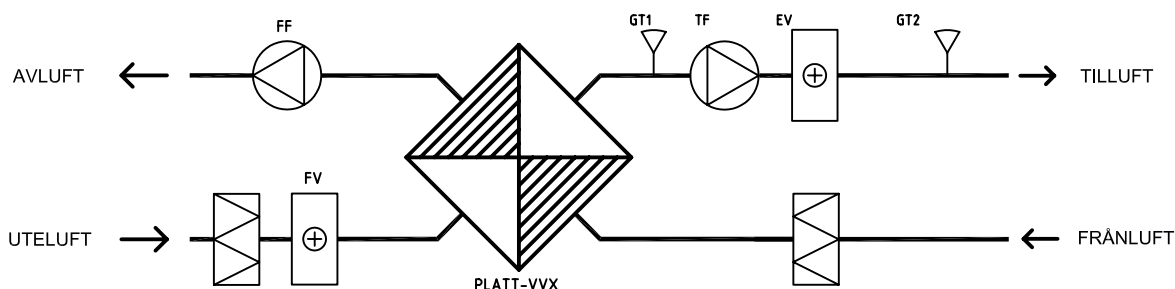


PBH PRODUKTER AB SKARA TEL 0511-10203

Rit. PBR BRUNNAN	Dat. 040624	Godk.	Skala	Erstötter	Format
Cad nr CBX125-1				Blad	Forts.bl.
Reg.nr				Ritn.nr.	22093
VENTILATIONSSAGGREGAT TYP CBX KOPPLINGSSCHEMA					
Rev.den	Nr	Sign.		Avsände	
				Format	

3. Injustering

Värmeåtervinningsaggregat CBX



Meny

- N Visning tilluftstemperatur (GT-2). Inställning (-/+)
- F Fel FV
- E Fel EV
- FL Filterlarm (återställs med - + i 3 sek.)

Fabriksinställning

19 °C

Inställningar

Stegning med pilknapp, snabbräkning - eller + hålls inne.

Har ingen tryckning utförts på 10 sek. återgår visning till N. I servicemeny gäller 8 min.

Lysdiod längst till höger lyser med fast sken om FV eller EV är aktivt.

GT-2

1. GT-2 konstanthåller temperaturen till inställt värde via EV. (+10 - +25 °C)
2. Om temperaturen ej kan erhållas via EV kopplas även FV in.
3. Om EV och FV tillsammans ej kan erhålla inställt värde, går TF och FF ned på lågflöde under inställd tid.

GT-1

1. GT-1 konstanthåller temperaturen till inställt värde via FV. (0 - +15 °C)

Servicemenyer (Tillgång via "pil" i 5 sek.)

		Fabriksinställning
1. Visning aktuell temperatur GT-1	°C	
2. Visning aktuellt värde Tilluftsfläkt (TF)	%	
3. Visning aktuellt värde Frånluftsfläkt (FF)	%	
4. Visning aktuellt värde Förvärmare (FV)	%	
5. Visning aktuellt värde Eftervärmare (EV)	%	
6. Inställning lågflöde TF	min/max 10-99%	20%
7. Inställning normalflöde TF	min/max 10-99%	50%
8. Inställning lågflöde FF	min/max 10-99%	20%
9. Inställning normalflöde FF	min/max 10-99%	70%
10. Inställning värde GT-1	0 - +15 °C	8 °C
11. Inställning tid mellan låg/normalflöde	1 - 12 timmar	2 timmar
12. Filtervakt	1 - 10 månader	2 månader

Fabrikstest (Tillgång via "pil och +" i 15 sek.)

F1 Manuell styrning av TF	0 - 99%
F2 Manuell styrning av FF	0 - 99%
F Manuell test av FV	0=off / 1=on
E Manuell test av EV	0=off / 1=on

Filtervakt

Räknar drifttid och larmar efter inställd tid med "FL"

4. Drift- och skötselinstruktioner

Värmeåtervinningsaggregat CBX

Demontering värmeväxlare

Drag växlaren rakt ut.

Var försiktig så att

tätninglisterna inte skadas

Vid återmontering talka

gummilisterna så att växlaren

glider lätt mot gummilisterna.

Demontering fläktar

Demontera värmeväxlaren enligt

beskrivning ovan. Skruva därefter

bort täckplåtarna bakom växlaren.

Fläktarna är nu åtkomliga för

demontering.

Var försiktig när fläktfäste demonteras

från aggregatet så att gummidämpare och

gångor inte skadas.

För att elektriskt demontera fläktarna

skall behörig elektriker tillkallas.

Användning

CBX används för transport av luft enl. ELSÄK-FS

1999:5-Grupp B dvs ej för transport av brand och

explosionsfarligt ämnen, slipdamm sot, o d.

CBX är försett med två asynkronmotorer av ytterrotortyp

som har underhållsfria dubbelkaplade kullager.

Underhåll fläktar

Innanservice, underhåll eller reparation påbörjas

måste fläktarna göras spänningslösa (allpolig brytning)

och fläkthjulet ha stannat. Fläktarna skall rengöras

vid behov, dock minst 1 gång/år för att bibehålla

kapaciteten och undvika obalans med onödiga

lagerskador som följd. Fläktarnas lager är underhålls-

fria och ska endast bytas vid behov.

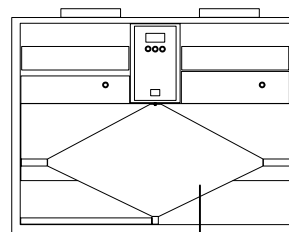
Vid rengöring av fläktarna får högtryckstvätt eller

starka lösningsmedel ej användas. Rengöring måste

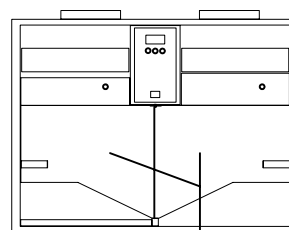
ske på ett sådant sätt att fläkthjulets balansvikter ej

rubbas eller fläkthjulet skadas. Kontrollera att inga

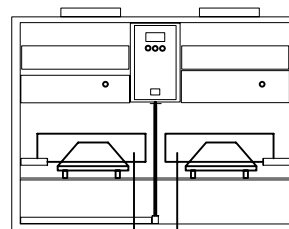
missljud hörs från fläkten.



Värmeväxlare



Täckplåtar



Fläktar

4. Drift- och skötselinstruktioner

Värmeåtervinningsaggregat CBX

Felsökning fläktar

Kontrollera att det finns spänning till fläktarna. Bryt spänningen och kontrollera att fläkthjulet ej är blockerat. Kontrollera termokontakten. Om denna har löst ut bör orsaken till överhettningen åtgärdas för att inte felet skall upprepas. Fläktarna har automatiska termokontakter och återställning sker automatiskt efter att motorn har svalnat. Kontrollera att driftkondensatorerna är anslutna. Om fläkten ändå inte fungerar bör första åtgärd vara att byta kondensatorer. Om ingen av dessa åtgärder hjälper, kontakta din fläktleverantör.

Filter

När texten i displayen visar "FL" betyder detta filterlarm. Det har nu gått inställd tid för filterlarm och det är dags för översyn av filter. Rengör de vita grovfiltern genom att dammsuga dessa filter. Dessa sex filter motsvarar en årsförbrukning, byt dessa filter var fjärde månad och kasettfiltern en gång om året. När det gått ett år och du beställer nya filter så innehåller en filtersats sex stycken grovfilter och ett kasettfilter av varje. Återställning av filterlarm sker genom att hålla + och - -knappen inne i tre sekunder.

Öka eller minska tilluftstemperaturen

Normalt visas vad utgående tilluftstemperatur är vid produkten.

- Vid uppstart av aggregatet visas aktuell temperatur som lämnar CBX på tilluften.
- Fabriksinställning är 19°C på utgående tilluftstemperatur.
- Utgående temperatur kan ändras genom att hålla + eller - -knappen intryckt, inställd temperatur börjar då att blinka, tryck då på + eller - för att ställa in önskad utgående temperatur vid CBX.



Danielstorpsgratan 1
532 37 SKARA

Telefon
0511 – 102 03

Telefax
0511 – 216 86

www.pbh.se

info@pbh.se