



VALLOX 90

• 1.09.1125
• 31.10.2001
© VALLOX

Modeller:
VALLOX 90 R
VALLOX 90 L

BRUKS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTION



VA
VALL
VALLOX
VALLOX
VALLOX



VALLOX 90

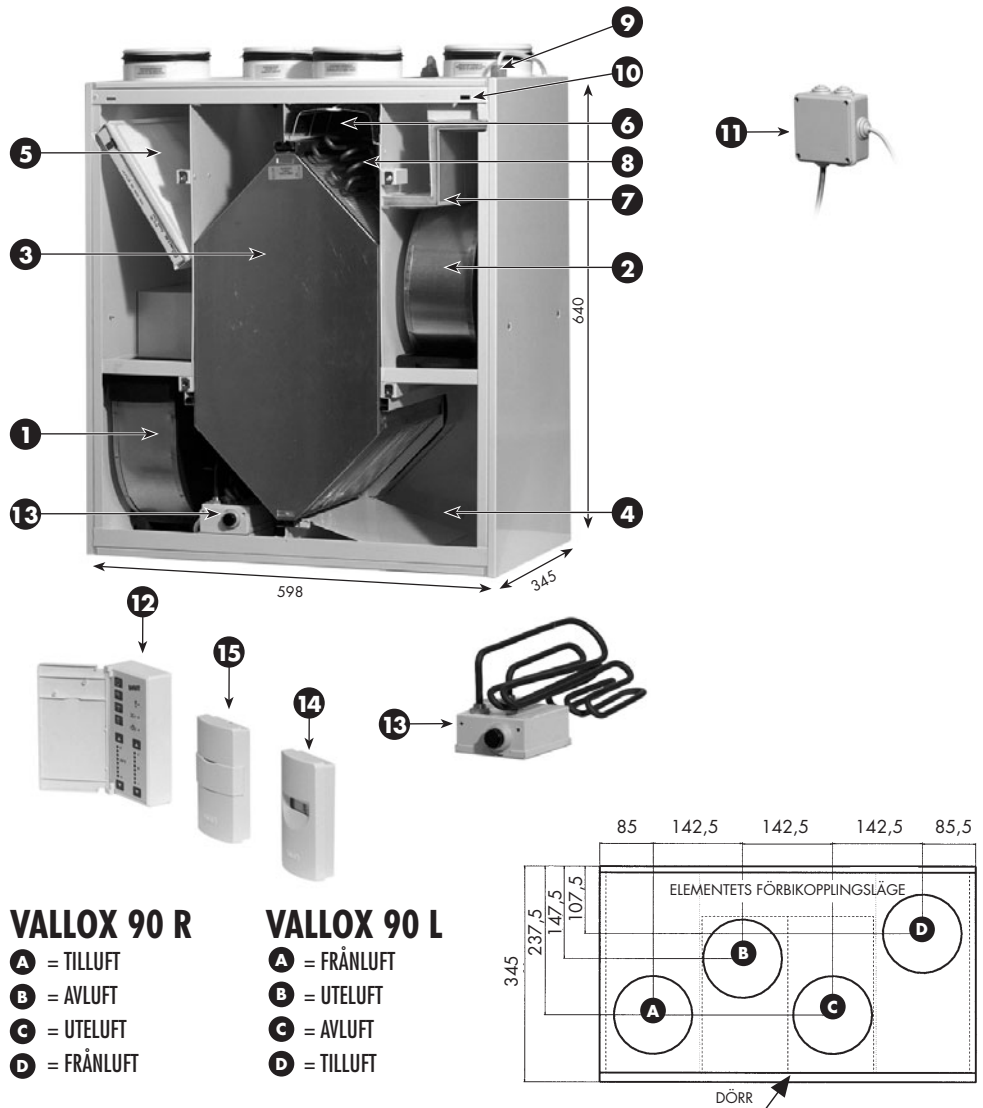
HUVUDDelar

Huvuddelar

- 1 Tilluftsfläkt
- 2 Frånluftsfläkt
- 3 Värmeåtervinningselement
- 4 Förbikoppling av värmeåtervinning
- 5 Tilluftsfilter EU7
- 6 Uteluftsfilter EU1
- 7 Frånluftsfilter EU3
- 8 Förvärm radiator
- 9 Stickkontakt
- 10 Dörrbrytare/servicebrytare
- 11 Anslutningsdosa
- 12 Styrpanel

Tillvalsutrustning

- 13 Eftervärm radiator
- 14 Koldioxidgivare
- 15 Fuktighetsgivare



VALLOX 90 R

- A = TILLUFT
- B = AVLUF
- C = UTELUFT
- D = FRÅNLUF

VALLOX 90 L

- A = FRÅNLUF
- B = UTELUFT
- C = AVLUF
- D = TILLUFT

Anslutningseffekt	230 V, 50 Hz, 5,2 A (+eftervärm radiator 2,2 A)	
Kapslingsklass	IP 34	
Fläktar	Tilluft 95W DC Frånluft 95W DC	
Värmeåtervinning	Motströmselement, $\eta > 75\%$	
Förbikoppling av värmeåtervinning	Sommar-/vinterautomatik	
Förvärm radiator	1,0 kW	4,4 A
Elektrisk eftervärm radiator	0,5 kW	2,2 A
Filter	Tilluft	EU 1 EU 7
Filter	Frånluft	EU 3
VALLOX 90	Vikt	42 kg
Alternativ för ventilationsreglering	<ul style="list-style-type: none"> - Manuell styrning DIGIT-styrpanel - CO₂ och %RH-styrning - Fjärrkontrollstyrning - Styrning med braskamins- eller effektiveringsbrytare 	
Tillvalsutrustning	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrisk eftervärm radiator - CO₂-givare - %RH-givare 	



VENTILATIONSAGGREGATETS FUNKTIONSPRINCIP

Modeller: VALLOX 90 R och VALLOX 90 L

VALLOX 90 avlägsnar skämd luft och ersätter den med ny filtererad och uppvärmd uteluft. En effektiv filtrering (EU1 + EU7) av uteluften förhindrar att det kommer in skadliga partiklar i kanalnätet och inomhusluften via aggregatet. Den kvalitativa filtreringen av frånluften (EU3) minskar nedsmutsningen av aggregatet och garanterar att värmeåtervinningen och frånluftsfläktarnas funktion förblir effektiva.

Den effektiva motströmsväxlarväxlaren överför en stor del av värmen från den skämda frånluften till den uteluft som tas in. VALLOX 90:s verkningsgrad beror på temperaturen på från- och uteluften, fuktighetshalten i från- och uteluften och storleken på från- och tilluftsflödet. Exempel på verkningsgraden för VALLOX 90 under två olika förhållanden.

Exempel 1.

Frånluftsflöde	45 dm ³ /s
Tilluftsflöde	45 dm ³ /s
Frånluftstemperatur	21 °C
Uteluftstemperatur	-3 °C
Frånluftens fuktighetsgrad	35%
Uteluftens fuktighetsgrad	90%

Värmeåtervinningens verkningsgrad 82%

Exempel 2.

Frånluftsflöde	65 dm ³ /s
Tilluftsflöde	65 dm ³ /s
Frånluftstemperatur	21 °C
Uteluftstemperatur	10 °C
Frånluftens fuktighetsgrad	57%
Uteluftens fuktighetsgrad	90%

Värmeåtervinningens verkningsgrad 89%

Om uteluften inte värms upp tillräckligt i värmeåtervinningselementet kan man värma upp luften med ett elektriskt eftervärmemotstånd (tillvalsutrustning).

Med den automatiska förbikopplingsfunktion för värmeåtervinning som aggregatet är utrustad med undviker man en onödig uppvärmning av uteluften sommartid.

Frostskyddsautomatiken för värmeåtervinningselementet stoppar tilluftsfläktarna kortvarigt om avluftens temperatur faller under det inställda gränsvärdet. Om man vill undvika/minska på tilluftsfläktstoppen kan man värma upp uteluften med en elektrisk förvärm radiator. Om man vill ta förvärm i VALLOX 90 i bruk skall dess börvärde ändras. (Se Bruks- och underhållsinstruktionen sida 10 punkt 2.5.)

Aggregatet VALLOX 90 kan styras med hjälp av den styrpanel (max. 8 st.) som följer med aggregatet samt de CO₂-givare (max. 5 st.) och %RH-givare (max. 2 st.) som fås som tillvalsutrustning.

Det är möjligt att fjärrstyra aggregatet med hjälp av spänningssignaler. Om eventuella störningar i aggregatet fås spänningssfri information från reläspetsarna.

Ventilationsstyrning

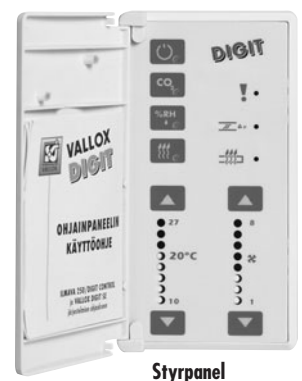
En behovsanpassad styrning av ventilationen kan genomföras med hjälp av de koldioxid- och fuktighetsgivare som fås som tillvalsutrustning.

Ventilationsstyrning via styrpanel

Följande styrfunktioner kan utföras på styrpanelen:

- Effektreglering av ventilation:
 - Start och stopp samt inställning av spärr för bortkoppling
 - Effektreglering (8 lägen)
 - Inställning av grundhastighet samt maximihastighet för fläktarna. Ventilationseffekten kan inte justeras lägre än fläktens grundhastighet. När koldioxid- och/eller fuktighetsregleringen är aktiv kan effekten inte justeras högre än maximifläckhastigheten. När fuktighets- och koldioxidregleringarna är bortkopplade kan fläckhastigheten höjas till hastigheten 8.
- Eftervärme (tillvalsutrustning)
 - Till-/frånkoppling av det elektriska eftervärmemotståndet
 - Inställning av önskad tilluftstemperatur (+10 °C ... +27 °C)
- Förvärme
- Inställning av temperaturen för det elektriska förvärmemotståndet (-3 °C ... +7 °C avluft).

Det kan finnas högst 8 st. styrpaneler. Om det finns fler än en styrpanel i användning gäller alltid den senast utförda styrfunktionen.





BRUKSANVISNING



Koldioxidgivare (CO₂)



Fuktighetsgivare (RH)

Ventilationsstyrning med koldioxidgivare

- När koldioxidregleringen är i funktion reglerar VALLOX 90 fläkthastigheten så att koldioxidhalten i ventilationszonen hålls under börvärdet. Om fler än en givare är i bruk regleras fläkthastigheten på basis av det största mätresultatet.
- Till aggregatet VALLOX 90 kan man som tillvalsutrustning ansluta 1–5 st. koldioxidgivare.
- Regleringen kopplas till/från och vid behov ges börvärdet (500–2 000 ppm) på styrpanelen. Fabriksinställningen är 900 ppm.
- När styrningen är aktiv är det möjligt att höja fläkthastigheten till maximihastigheten och sänka den till grundhastigheten på styrpanelen.

Vid koldioxidstyrning är begränsningen av maximiflækthastigheten i användning.

Ventilationsstyrning med fuktighetsgivare

- När fuktighetsstyrningen är aktiverad reglerar VALLOX 90 flækthastigheten så att fuktighetshalten i ventilationszonen hålls låg i förhållande till den allmänna fuktighetsnivån i zonen. Om man har två givare i användning ställs flækthastigheten in enligt det större mätresultatet.
- Aggregatet VALLOX 90 kan förses med 1 eller 2 fuktighetsgivare som tillvalsutrustning.
- Regleringen kopplas till/från på styrpanelen.
- Börvärdet för fuktighetsregleringen ändrar automatiskt enligt fuktighetsförhållandena. Den automatiska sökfunktionen kan kopplas bort och man kan ändra börvärdet manuellt (30 %–65 % RH). Fabriksinställningen söker inställningsvärdet automatiskt.
- När styrningen är aktiv är det möjligt att höja flækthastigheten till den inställda maximihastigheten och sänka den till grundhastigheten på styrpanelen.

Vid fuktighetsstyrning är begränsningen av maximiflækthastigheten i användning.

När VALLOX 90 först tas i bruk räcker sökningen av inställningsvärdet 3–10 timmar. Under denna tid är fuktighetsregleringen inte i bruk.ruk.

Ventilationsstyrning med fjärrkontrollsystem

- VALLOX 90 kan styras med spänningssignaler från fjärrkontrollen.
- Aggregatet kan stoppas och hastigheterna 0–8 väljas med signalen. Dock inte högre än flækstens maximihastighet om koldioxid- och fuktighetsregleringarna är aktiva.
- Signalen ändrar flækstens bashastighet.
- Signalen låser inte flækthastigheten, dvs. flækthastigheten kan ändras inom de gränser som ställts in på styrpanelen. Likaså fungerar koldioxid- och fuktighetsregleringen inom inställda gränser.

Värmeåtervinningens förbikopplingsfunktion

- Förbikopplingsfunktionen strävar efter att tillföra ventilationszonen så sval tilluft som möjligt genom att jämföra uteluftsgivarens och frånluftsgivarens mätdata.
- Värmeåtervinningselementet förbikopplas om eftervärmefunktionen är frånkopplad och uteluftens temperatur är högre än börvärdet och uteluften är kallare än frånluften.
- Värmeåtervinningen är alltid i funktion när uteluftens temperatur är två grader lägre än börvärdet.
- Börvärdets inställningsområde är 2 °C ... 16 °C.

Värmeåtervinningselementets frostskyddsfunktion

- Frostskyddsfunktionen hindrar att värmeåtervinningselementen fryser och borgar på detta sätt för att ventilationen fungerar även under kalla perioder.
- Om det finns fara för att elementet fryser används förvärme och vid behov stoppas tilluftsflækten på basis av mätdata från avluftstemperaturgivaren efter värmeåtervinningselementet. När faran för frysning är förbi kopplas förvärmens bort och tilluftsflækterna startar automatiskt.
- Förvärmens funktionstemperatur skall ändras till +5 °C (fabriksinställning -3 °C) om man vill utnyttja förvärmens vid frostskydd. Tilluftsflækternas stopptemperatur (fabriksinställning +3 °C) och funktionstemperaturernas hysteresis (fabriksinställning 3 °C) kan ställas in på styrpanelen.



Värmeåtervinningens förbikopplingsfunktion



Styrpanel



Service timer

- Servicetimern i aggregatet tänds felindikeringslampan på styrpanelen enligt en inställd tidsintervall (fabriksinställningen 4 månader).
- Indikeringslampan kvitteras med hjälp av koldioxidknappen på styrpanelen. (Se Funktionsstörningar/felmeddelanden.)
- Intervallvärdena är 2–9 månader. Intervallen ställs in på styrpanelen.

Temperatur- eller kaskadreglering av tilluften

- Temperaturregleringen strävar efter att hålla tilluften vid den inställda temperaturen.
- Temperaturregleringen av tilluften kan vid behov ändras till kaskadreglering.
- Kaskadregleringen ändrar styrprincipen för eftervärm radiatorn: Temperaturen på den luft som blåses in i ventilationszonen styrs enligt frånluften.
- Temperaturen styrs på basis av skillnaden mellan börvärdet och den verkliga temperaturen. Om t.ex. temperaturen i ett rum är 25 °C och börvärdet 24 °C bör man blåsa in 23 °C luft i ventilationszonen. Om temperaturen i ventilationszonen är 24 °C och börvärdet är 25 °C bör man blåsa in 26 °C luft.
- Man försöker dock hålla temperaturen på den luft som tillförs ventilationszonen inom området 10 °C ... 27 °C.
- Kaskadregleringen kan väljas på styrpanelen och den är aktiv när eftervärm är tillkopplad.

Braskamins- eller effektiveringsbrytare

- Braskaminsbrytaren stoppar frånluftsfläkten i 1,5 minuter och skapar övertryck i ventilationszonen. Detta gör det t.ex. lättare att tända en brasa.

OBS! När frånluftsfläkten startar kan draget i kaminen upphöra!

- Effektiveringsbrytaren höjer fläkthastigheten till den inställda maximihastigheten i 45 minuter.
- Funktionen väljs på styrpanelen.
- Kabeldragningen för braskamins- eller effektiveringsbrytaren sker från anslutningsdosan. Brytaren skall vara återfjädrande.

Möjligheter till justering av likströmsfläktarna

- VALLOX 90 är försedd med likströmsfläktar. Rotationshastigheten kan ställas in separat för till- och frånluftsfläktarna.
- Som exempel ges att tilluftsfläkten har ställts in på 90 % och frånluftsfläkten på 100 %. Det här innebär att tilluftsfläkten vid alla åtta hastigheter roterar med en rotationshastighet som är 10 % långsammare. Inställningsområdet är 65 %–100 %.
- Inställningen görs på styrpanelen.

Relä för felmeddelanden

- Felmeddelandereläet har potentialfria spetsar.
- Spetsarna informerar om olika felsituationer i aggregatet.
- När vattenradiatorns frostskyddsfunktion är aktiv öppnar och sluter sig reläets spetsar i intervaller på 1 sekund.
- Larm om hög koldioxidhalt kopplar på reläet i intervaller på 1 sekund.
- I andra felsituationer är spetsarna slutna.

Låsning av styrpanel

- Funktionen låser styrpanelens knappar med undantag av knapparna för justering av fläkt-effekten.
- Funktionen kopplas till på styrpanelen.

Indikeringslampan för filtervakt



Låsning av styrpanel (page 12)



BRUKSANVISNING FÖR STYRPANEL

3. SNABBGUIDE FÖR STYRPANEL

1 STARTKOPPLARE

Med knappen kopplar man VALLOX 90 till och från. När indikeringslampan lyser är strömmen påkopplad.

2 KOLDIOXIDREGLERING

Med knappen kopplar man på koldioxidregleringen. När indikeringslampan lyser är regleringen aktiv.

3 FUKTIGHETSREGLERING

Med knappen kopplar man på fuktighetsregleringen. När indikeringslampan lyser är regleringen i gång.

4 EFTERVÄRME

Med knappen kopplar man eftervärmen till och från. När indikeringslampan lyser är regleringen aktiv. När indikeringslampan inte lyser är förbikopplingen av värmeåtervinningen i funktion.

5 ÖKNING AV TEMPERATUREN

Genom att trycka på knappen kan man ställa in tilluftstemperaturens börvärde inom området +10 °C ... +27 °C i intervaller på 2,5 °C

6 TEMPERATURPELARE

Temperaturpelaren visar tilluftens börvärde när eftervärmen är i funktion och tilluftens temperatur när eftervärmen är bortkopplad.

7 SÄNKNING AV TEMPERATUREN

Genom att trycka på knappen kan man ställa in tilluftstemperaturens börvärde inom området +10 °C ... +27 °C i intervaller på 2,5 °C.

8 FELINDIKERINGSLAMPAN

Indikeringslampan meddelar t.ex. om felaktig funktion hos någon givare eller att serviceintervallen löpt ut. (Se funktionsstörningar på sidan 14.)

9 INDIKERINGSLAMPAN FÖR FILTERVAKT

Indikeringslampan anger att ett filter är tilltäppt. Lampan kan lysa även vid höga fläkthastigheter

10 INDIKERINGSLAMPAN FÖR EFTERVÄRME

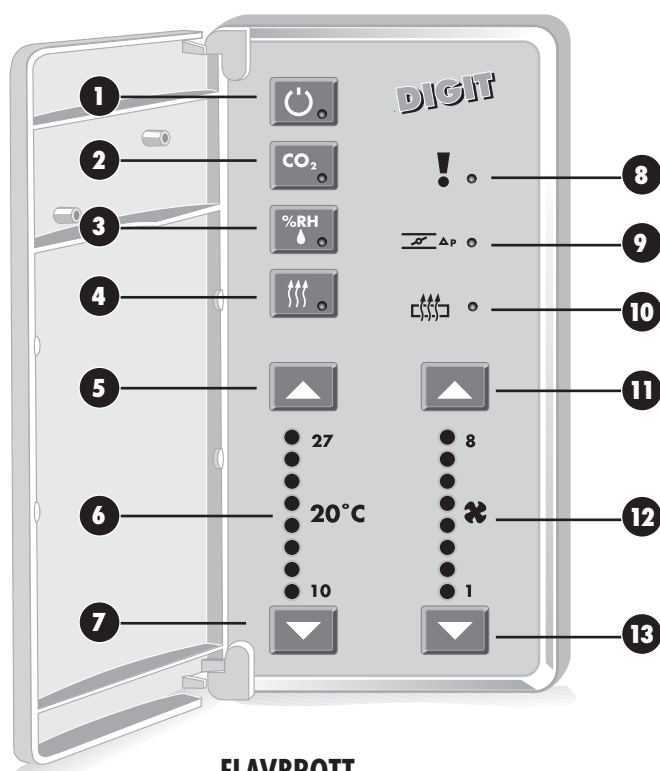
Indikeringslampan anger att eftervärmemotståndet har kopplats till.

11 ÖKNING AV FLÄKTHASTIGHETEN

Genom att trycka på knappen kan man välja en av åtta alternativa hastigheter.

STYRPANELENS FUNKTION

Aggregatet kan styras via 1-8 styrpaneler. De senast inställda funktionerna syns på alla.



ELAVBROTT

Efter ett elavbrott startar aggregatet med bashastigheten. De regleringar och börvärden som ställts in blir kvar i aggregatets minne.

12 FLÄKTHASTIGHETSPELARE

Indikeringslamporna anger vilken fläkthastighet som gäller.

13 SÄNKNING AV FLÄKTHASTIGHETEN

Genom att trycka på knappen kan man välja en av åtta alternativa hastigheter. 8.



1.1 Start av ventilationsaggregatet (bild 1)

Start:

Tryck kort på  -knappen. Indikeringslampan tänds.

Stopp:

Tryck kort på  knappen. Indikeringslampan slocknar.

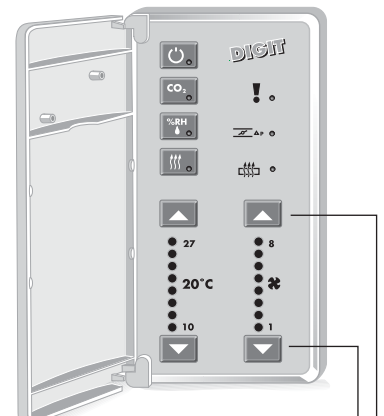
Märk!

Att stoppa ventilationsaggregatet via fjärrkontrollen kopplar inte bort strömmatningen till aggregatet.

bild 1



bild 2



A Sänkning av fläkthastigheten

B Ökning av fläkthastigheten

1.2 Inställning av fläkthastigheten (bild 2)

Fläkthastigheten kan ställas på åtta olika hastigheter.


Bilden intill visar hur inställningen görs.

1.3 Inställning av temperaturen på tilluft/inomhusluft (bild 3)

Val av eftervärme:

Tryck kort på  button. The indicator lamp is lit.

-knappen. Indikeringslampan tänds. När eftervärmen är påkopplad kan du välja önskad temperatur på tilluften mellan 10 °C och 27 °C i intervaller på 2,5 °C. Vid kaskadreglering justeras inomhusluften till inställd temperatur, i annat fall styrs tilluftstemperaturen.

Eftervärmemotståndets indikeringslampan  yser när eftervärmehuset värmer.

Bortkoppling av eftervärme/val av sommarfunktion

Tryck kort på  knappen. Indikeringslampan släcks.

När eftervärmen **inte** är påkopplad visar temperaturpeglaren tilluftstemperaturen. Samtidigt styr sommar-/vinterautomatiken värmeåtervinningens förbigångsspjäll i rätt läge genom att jämföra temperaturskillnaderna mellan inne- och uteluften.

Förbigångsspjället i sommarläge:

1. Eftervärmen är inte aktiv.
2. Temperaturen på inomhusluften är högre än temperaturen på utomhusluften.
3. Temperaturen på uteluften är högre än börvärdet.

Om något av de ovan nämnda villkoren inte uppfylls styrs förbigångsspjället i vinterläget.

bild 3



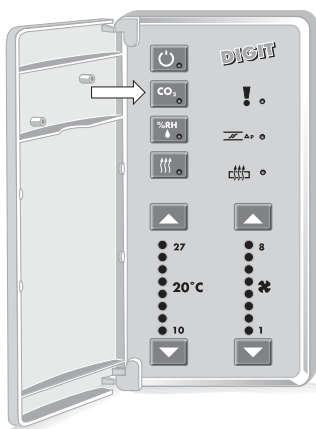
C Sänkning av temperaturen

D Ökning av temperaturen



GRUNDFUNKTIONER

bild 4



1.4 Koldioxidreglering, CO₂ (bild 4)

Tillkoppling av koldioxidregleringen:

Tryck kort på -knappen. Indikeringslampan tänds.

Frånkoppling av koldioxidregleringen:

Tryck kort på -knappen. Indikeringslampan släcks.

Koldioxidregleringen ändrar fläkthastigheten så att koldioxidhalten i rumsluften hålls under börvärdet.

CO₂-halten > börvärdet

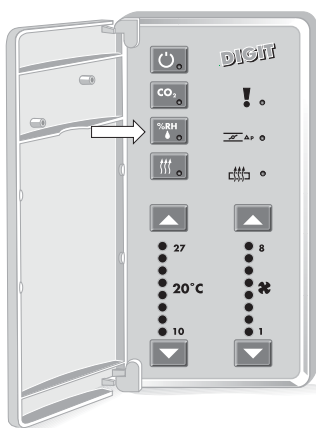
Fläkthastigheten ökar.

CO₂-halten < börvärdet

Fläkthastigheten minskar.

Automatiken reglerar fläkthastigheten enligt CO₂-halten i intervaller på 1–10 min. (se punkt 2.6).

bild 5



1.5 Fuktighetsreglering, %RH (bild 5)

Tillkoppling av fuktighetsregleringen:

Tryck kort på -knappen. Indikeringslampan tänds.

Deactivating %RH adjustment:

Tryck kort på -knappen. Indikeringslampan släcks.

Fuktighetsregleringen ändrar fläkthastigheten så att den relativa luftfuktigheten i ett rum hålls på den nivå som uteluften förutsätter.

%RH-halten hög

Fläkthastigheten ökar.

%RH-halten på önskad nivå

Fläkthastigheten minskar.

Automatiken reglerar fläkthastigheten enligt %RH-halten i intervaller på 1–10 min (se punkt 2.6).



2.1 Fabriksinställningar

För VALLOX 90 har följande börvärden ställts in på fabriken:

Basfläkthastighet	= 1
Maximifläkthastighet	= 8
Koldioxidreglering (CO ₂)	= 900 ppm CO ₂
Fuktighetsreglering	= automatisk
Reglerintervall	= 10 min.
Frostskydd (element)	= 3°C
Frostskyddets hysteresis	= 3°C
Fövärmeställning	= -3°C
Service timer	= 4 mån.
Förbikoppling av element	= 10°C
Likströmsfläktingstilluft	= 100 %
Likströmsfläktingfrånluft	= 100 %
Kaskadreglering	= inte i användning
Sökning av fuktighetsreglering	= i bruk
Extra brytarens funktion	= braskaminsbrytare

2.2 Inställning av bas- och maximifläkthastighet (bild 6)

Tryck på knappen (D) i 10 sekunder. Båda LED-pelarna (A, B) börjar blinka.

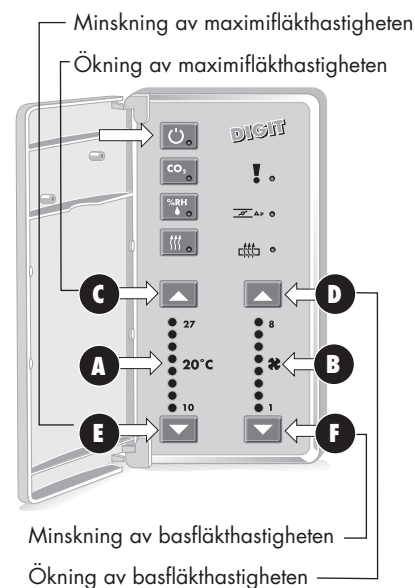
Ställ in önskad basfläkthastighet med knapparna (D) och (F) som på bilden. Ställ in önskad maximifläkthastighet med knapparna (C) och (E) som på bilden.

LED-pelaren (A) visar maximihastigheten och LED-pelaren (B) bashastigheten.

Lämna inställningsläget genom att kort trycka på -knappen.

Bashastigheten väljs i allmänhet enligt grundventilationen.

bild 6



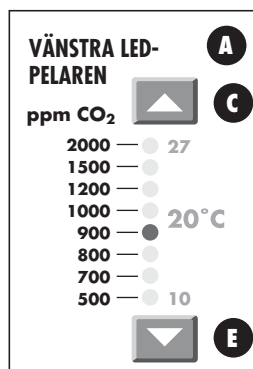
2.3 Ändring av koldioxidregleringens börvärde (bild 7)

Tryck på knappen -knappen i 10 sekunder. CO₂-indikeringslampan och den vänstra LED-pelaren (A) börjar blinka som tecken på att man befinner sig i inställningsläget.

Ställ in koldioxidregleringens börvärde med knapparna (C) och (E).

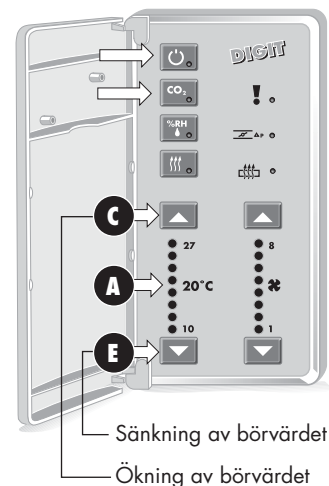
Tabellen intill visar de börvärden som kan ställas in.

Lämna inställningsläget genom att kort trycka på -knappen.



Tillåten maximihalt för koldioxid i god inomhusluft är 1 000 ppm CO₂

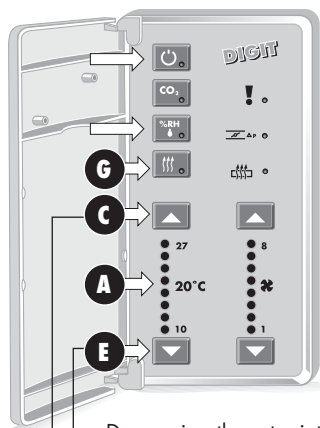
bild 7





INSTÄLLNINGAR

bild 8



Decreasing the setpoint value
Increasing the setpoint value

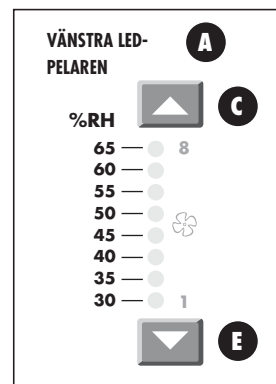
2.4 Ändring av fuktighetsregleringens börvärde (bild 8)

Tryck på -knappen i 10 sekunder. %RH-indikeringslampan och den vänstra LED-pelaren (A) börjar blinka som tecken på att man befinner sig i inställningsläget.

Ställ in fuktighetsregleringens börvärde med knapparna (C) och (E). Den automatiska sökning kopplas till och från med knappen (G) som på bilden.

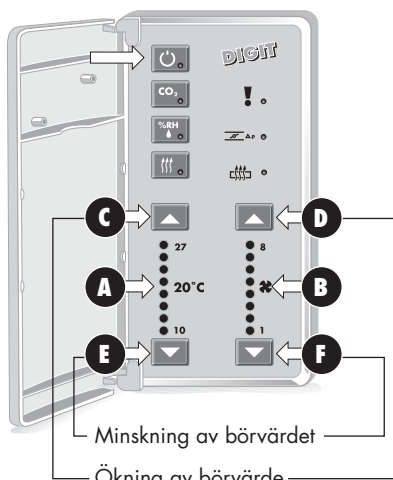
Bilden intill visar de börvärden som kan ställas in.

Lämna inställningsläget genom att kort trycka på -knappen.



Vid automatisk sökning av börvärdet rekommenderas 65 % som börvärde.

bild 9



Minskning av börvärdet
Ökning av börvärde

2.5 Ändring av börvärdena för värmeåtervinningens frostskydd (bild 9)

Tryck på knappen (C) i 10 sekunder. LED-pelarna (A och B) börjar blinka.

Ställ in börvärdena för förvärmens funktions-temperatur och tilluftsfläktarnas stopptemperatur med knapparna (C, E och D, F) som på bilden intill.

Tabellen intill visar de börvärden som kan ställas in.

Lämna inställningsläget genom att kort trycka på -knappen.

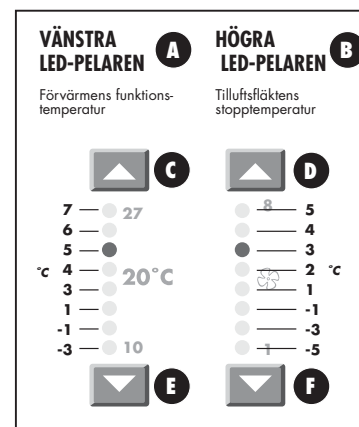
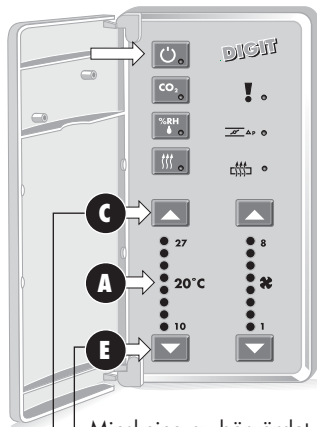


bild 10



Minskning av börvärdet
Ökning av börvärde

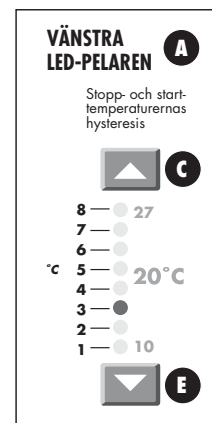
Inställning av hysteresis (bild 10)

Tryck på knappen (C) i 20 sekunder. LED-pelaren (A) börjar blinka. Lägga märke till att bägge pelarna blinkar efter 10 sekunder men håll ändå knappen nertryckt.


Ställ in börvärdet för hysteresis med knapparna (C) och (E) som på bilden.





Tabellen intill visar de börvärden som kan ställas in.


Lämna inställningsläget genom att kort trycka på -knappen.

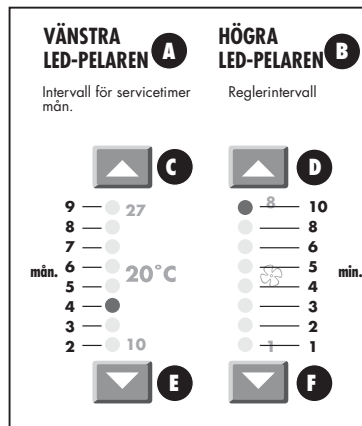



2.6 Ändring av reglerintervall om CO₂ och RH-givare. Ändring av intervall för servicetimer. Samt val av funktionerna kaskadreglering och braskaminsbrytare (bild 11)

Tryck på knappen  (C) och koppla samtidigt på strömmen till aggregatet. Håll knappen nertryckt tills en lampa tänds i bägge LED-pelarna.

Ställ in intervallen för servicetimern med knapparna  (C) och  (E) som på bilden och reglerintervallen med knapparna  (D) och  (F).

Kaskadregleringen aktiveras med knappen  (G). När lampan lyser är kaskadregleringen aktiv.

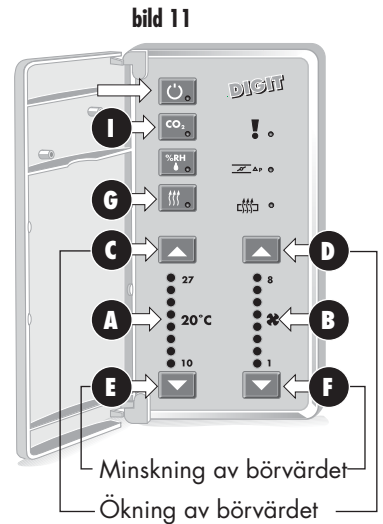


Val av braskaminsfunktion görs med knappen  (I).


Lampan lyser - effektiviseringsbrytare



Lampan lyser inte - braskaminsbrytare

Lämna inställningsläget genom att kort trycka på  -knappen. .




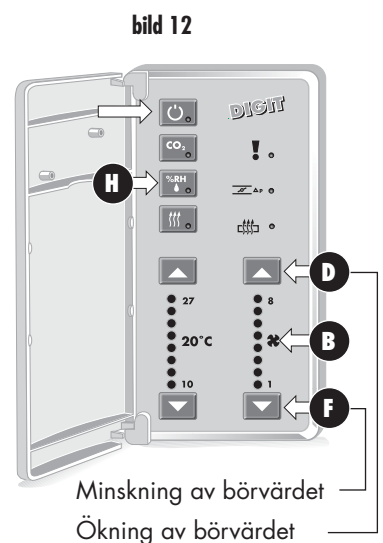
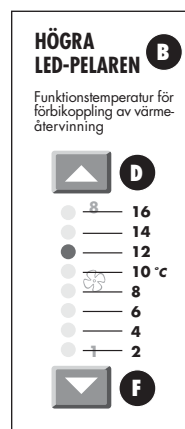
2.7 Ändring av funktionstemperaturen för förbikoppling av värmeåtervinning (bild 12)

Tryck på knappen  (H) och koppla samtidigt på strömmen till aggregatet. Håll knappen nertryckt tills endast strömknappens lampa lyser och den högra LED-pelaren (B) tänds.

Ställ in förbikopplingens funktionstemperatur med knapparna  (D) och  (F) som på bilden intill.

Tabellen intill visar de börvärden som kan ställas in.

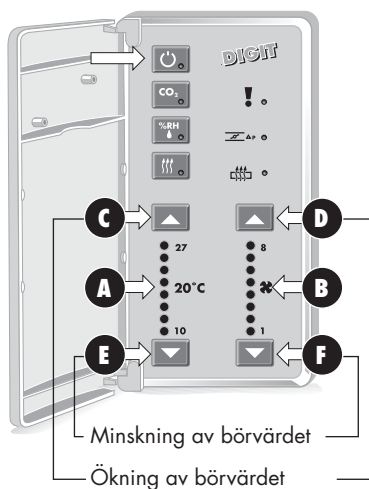
Lämna inställningsläget genom att kort trycka på  -knappen.





INSTÄLLNINGAR

bild 13



2.8 Ändring av inställningsvärdena för reglering av likströmsfläktarna (bild 13)

Tryck på knappen (D) och koppla samtidigt på strömmen till aggregatet. Båda LED-pelarna (A, B) börjar blinka.

Inställningsvärdet för regleringen av tilluftsfläkten ställs in med knapparna (C) och (E) och inställningsvärdet för regleringen av frånluftsfläkten med knapparna (D) och (F).

Tabellen intill visar de börvärden som kan ställas in.

Man lämnar inställningsläget genom att trycka på .

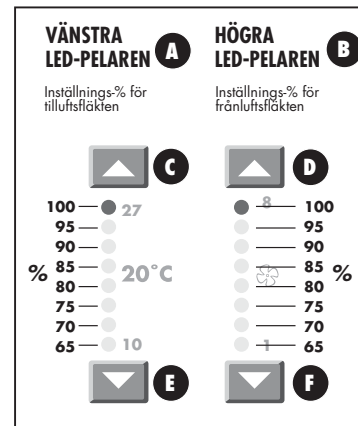
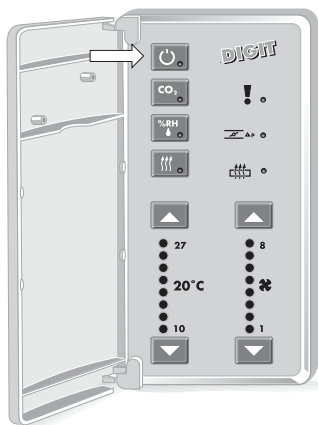


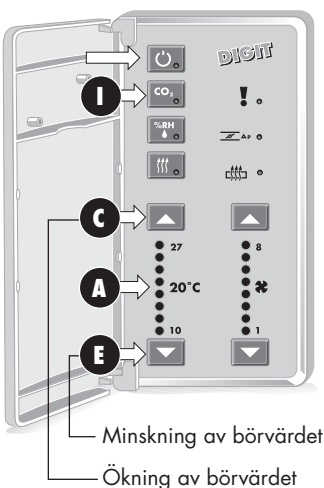
bild 14



2.9 Låsa styrpanelen/upphäva låsning av styrpanelen (bild 14)

Tryck på knappen (I) och koppla samtidigt på strömmen till aggregatet. Håll knappen nertryckt tills alla LED-lampor på styrpanelen slocknar.

bild 15



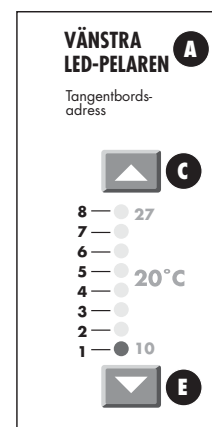
2.10 Ändring av tangentbordsadress (bild 15)

Tryck på knappen (I) och koppla samtidigt på strömmen till aggregatet. Håll knappen nertryckt tills endast strömknappens lampa lyser och en lampa tänds i den vänstra LED-pelaren (A).

Ställ in tangentbordsadressen med knapparna (C) och (E) som på bilden.


Tabellen intill visar de inställningsvärden som kan ställas in.


Lämna inställningsläget genom att kort trycka på knappen .





3.1 Visning av koldioxidhalt (bild 16)

Tryck på knappen  (E) i 10 sekunder. CO₂-indikeringslampan blinkar och den vänstra LED-pelaren (A) visar den verkliga koldioxidhalten i inomhusluften som på bilden intill.

Lämna visningsläget genom att kort trycka på knappen  (E) på nytt.

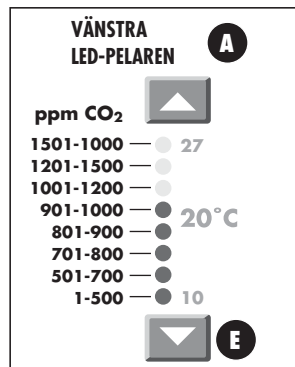
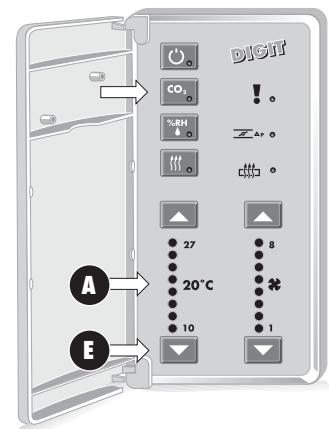



bild 16



3.2 Visning av fuktighetshalt (bild 17)

Tryck på knappen  (F) i 10 sekunder. %RH-indikeringslampan blinkar och den högra LED-pelaren (B) visar den verkliga fuktighetshalten i inomhusluften som på bilden intill.

Lämna visningsläget genom att kort trycka på knappen  (F) på nytt.

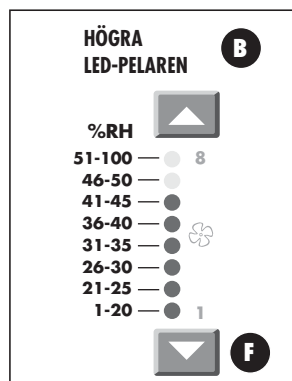
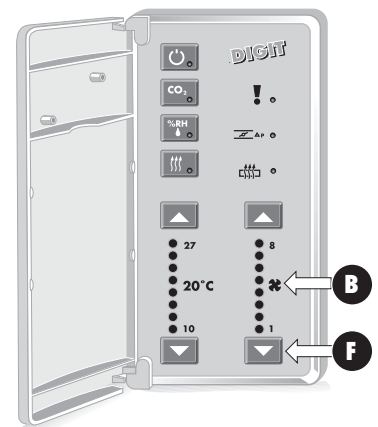
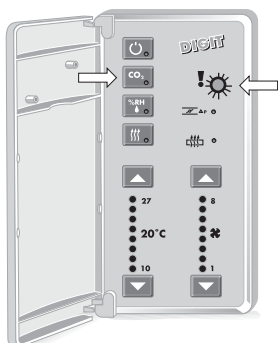
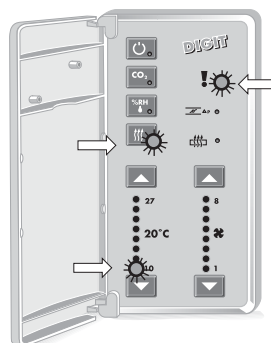


bild 17

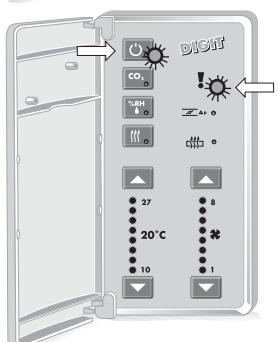


OPERATION FAILURES / ALARMS

1. Servicetimer

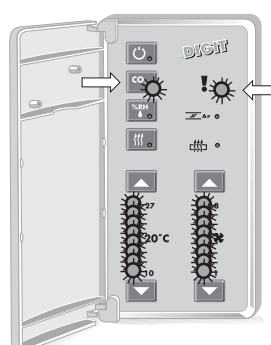
- Indikeringslampan tänds cirka var fjärde månad.
- Kvitteras genom att man trycker på CO₂-knappen så länge (20 s) att indikeringslampan slocknar.


6. Defekt frostskyddsgivare

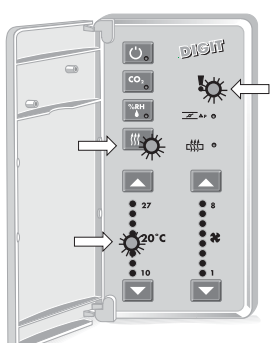
- Indikeringslampan för fel blinkar.
- Eftervärmens indikeringslampa blinkar.
- Den nedersta lampan i temperaturpelaren blinkar.
- Aggregatet har stannat.
- Kontrollera monteringen av givaren, byt givare vid behov.


2. Bussfel

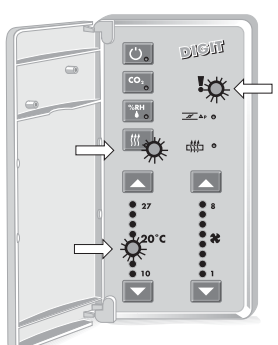
- Indikeringslampan för fel blinkar.
- Startknappens indikeringslampa blinkar.
- Aggregatet går på hastigheten 1.
- Kontrollera och reparera kopplingarna.
- Kontrollera att motståndet 6K8 finns på plats eller att det finns en fuktighetsgivare på dess plats.


7. Koldioxidalarm

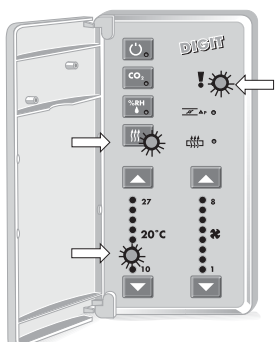
- Indikeringslampan för fel tänds, lampan för CO₂-regleringen och bägge LED-pelarna blinkar.
- Koldioxidhalten har varit över 5 000 ppm i två minuter.
- Kan bero t.ex. på eldsvåda.
- Felmeddelandereläets spetsar öppnar och sluter i intervaller på en sekund.


3. Defekt utluftsgivare

- Indikeringslampan för fel tänds.
- Eftervärmens indikeringslampa blinkar.
- Den fjärde lampan nerifrån i temperaturpelaren blinkar.
- Aggregatet har stannat.
- Kontrollera monteringen av givaren, byt givare vid behov.


4. Defekt frånluftsgivare

- Indikeringslampan för fel tänds.
- Eftervärmens indikeringslampa blinkar.
- Den tredje lampan nerifrån i temperaturpelaren blinkar.
- Aggregatet har stannat.
- Kontrollera monteringen av givaren, byt givare vid behov.


5. Defekt tilluftsgivare

- Indikeringslampan för fel tänds.
- Eftervärmens indikeringslampa blinkar.
- Den nästnedersta lampan i temperaturpelaren blinkar.
- Aggregatet har stannat.
- Kontrollera monteringen av givaren, byt givare vid behov.

8. Fläktarna roterar inte

- Styrpanelen fungerar.
- Kontrollera glassäkringen T (6,3 A) i säkringsboxen för likströmstransformatorn inne i aggregatet.

9. Regleringen hålls inte påkopplad

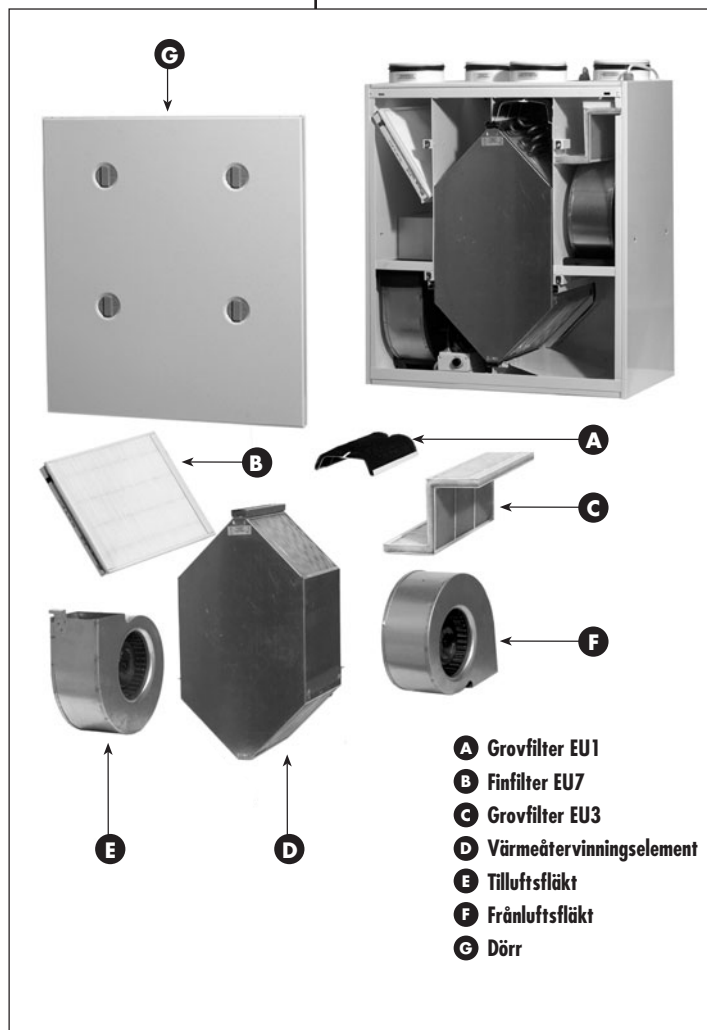
- Fuktighets- och CO₂-regleringen hålls inte på.
- Givaren defekt eller saknas.
- Granska monteringen och kabeldragningen för givaren. Byt givare vid behov.

10. Aggregatet fungerar inte

- Fläktarna roterar inte.
- Ingen lampa på styrpanelen lyser.
- Säkring i gruppcentralen brunnit.
- Elektronikkortets glassäkring (800 mA) i elskåpet inne i aggregatet har brunnit.

Filter och värmeåtervinningselement

- Granska att filtren är rena när servicetimern tänds indikeringslampan i fråga på styrpanelen. Uteluften filtreras med hjälp av två olika filter. EU1-grovfiltret (A) filtrerar insekter och grovt pollen och annat damm. Finfiltret (B) av typ EU7 filtrerar fina, för ögat osynliga partiklar och damm. Frånluften filtreras med ett EU3-filter (C).
- Rengör grovfiltren (A) och (C) genom att tvätta dem minst två gånger om året.
- När du öppnar VALLOX 90:s dörr kopplar skyddsbrytaren bort strömmen. Filtren avlägsnas genom att man drar ut dem. Tvätta grovfiltren i cirka 25-30 °C vatten med tillsats av diskmedel genom att lätt trycka på dem. Hantera inte filtren ovarsamt. Filtren kan tvättas cirka 4-5 gånger om tvätten utförs på rätt sätt, dvs. de skall bytas ut mot nya minst vartannat år eller vid behov.
- Finfiltret (B) kan inte tvättas. Rengör det genom att suga med dammsugarens borstmunstycke samtidigt som du rengör grovfiltren. Rengöringen skall göras försiktigt och på så sätt att filtermaterialet inte skadas. För att garantera en god kvalitet på tilluften skall filtret bytas ut mot ett nytt minst en gång om året eller oftare om luftkvaliteten i omgivningen så kräver. Vi rekommenderar att bytet görs på hösten. Filtret hålls renare vintertid och filtrerar dammet bättre inkommande vår.
- Samtidigt som du rengör filtren är det skäl att granska att värmeåtervinningselementet (D) är rent - ungefär vartannat år. Avlägsna elementet ur aggregatet genom att först lyfta upp det och därefter dra ut det. Var försiktig så att inte de tunna lamellerna böjs. Tvätta elementet genom att doppa det i vatten med diskmedel om det är smutsigt. Duscha av elementet med vatten. Sätt tillbaka elementet när vattnet mellan lamellerna har runnit ut. Lyft upp elementet samtidigt som du skjuter det på sin plats. Sänk därefter ner elementet på tätningarna. Kontrollera att tätningarna är på plats.



Fläktar och förvärm radiator

- Till- och frånluftsfläktarna (E och F) är fästa med gummikragar. Lösgör fläktarna för service genom att frigöra det beslag som är fäst vid fläkten över gummikragens fläns genom att vrida det uppåt. Lyft gummikragan ur öppningen och vänd fläkten så att du kan ta bort den. Lösgör stickproppen bakom fläkten. Blås fläkthjulen rena med tryckluft eller borsta av dem med en pensel. Varje blad skall vara så rent att fläktarna hålls i balans. Se till att balanseringstyngderna som finns på fläkthjulen inte lossnar.
- Vid rengöring av aggregatet och dess delar med vatten skall man noga se till att vattnet inte kommer i kontakt med de elektriska delarna.

Kondensvatten

- Under eldningssäsongen bildar fuktigheten i frånluften kondensvatten. Vattenbildningen kan vara riklig i nya byggnader eller vid bad, dusch, bastubad och torkning av tvätt.
- Kondensvattnet måste kunna lämna aggregatet obehindrat. I samband med underhållsåtgärderna, t.ex. på hösten innan eldningssäsongen inleds skall man se till att bottenkarets kondensvattenstos inte är tilltäppt. Det här kan du granska genom att slå lite vatten i karet. Vattnet får inte komma i kontakt med de elektriska delarna!

Övrig rengöring

- I samband med underhållet skall man även granska att aggregatets insida är ren - för- och eftervärmemotstånden, bottenkaret och innermanteln. Smutsen avlägsnas med dammsugare, borste, fuktig duk e.d. Det är absolut förbjudet att låta det komma vatten i elustrustringen!



VALLOX 90



VALLOX
VALLOX
VALLOX
VALLOX
VALLOX



VALLOX

FIN-32200 Loimaa Finland Tel: +358 2 7636 300 Fax: +358 2 7631 539
Webbadress: www.vallox.com