



VALLOX DIGIT

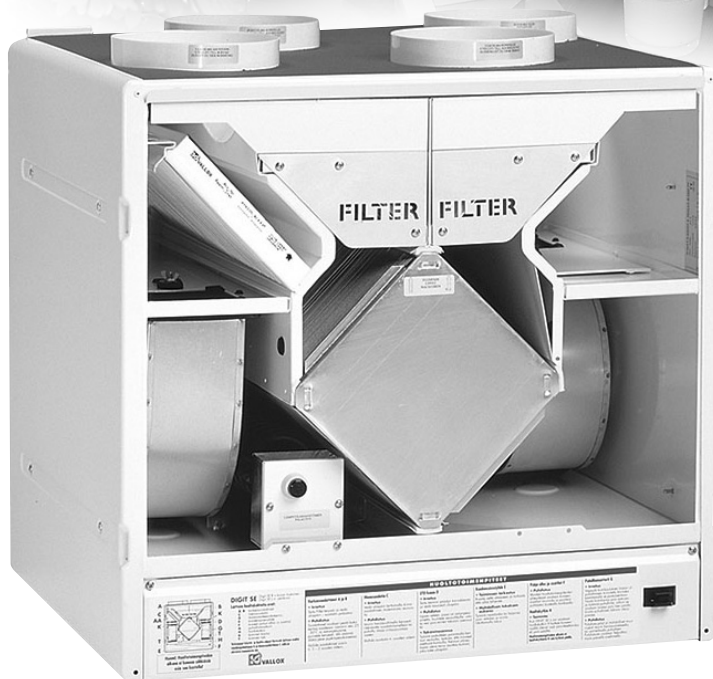
• 1.09.61S
• 12.01.06
• Tyypit B 3500 SE
© VALLOX

SE

SE

VKL

BRUKS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTION



MODELLER:
VALLOX DIGIT SE
VALLOX DIGIT SE VKL

DIGIT SED
ELEKTRONISK KONTROLL
MED LCD-VISNING





INNEHÅLLSFÖRTECKNING

VARDAGENS SNABBGUIDE

Grundinställningen av VALLOX DIGIT SE har gjorts enligt normalförhållandena i ditt hem. Reglering av ventilationen behövs främst i följande situationer:

• Bastubad

Effektivera ventilationen i bastu- och tvättutrymmena så att de torkar så fort som möjligt. Det lönar sig att hålla den effektiverade ventilationen påkopplad 2–3 timmar efter ett bastubad om fuktighetsbaserad automatisk reglering inte finns.



• Tvätt och torkning av kläder

Effektivera ventilationen i tvätt- och torkutrymmena medan arbetet pågår om fuktighetsbaserad automatisk reglering inte finns.



• Sovrummet

Ventilationen i sovrummet skall vara tillräcklig under hela natten. Ventilationen är lämplig när luften inte känns unken när man stiger in i sovrummet på morgonen. Luften är alltid frisk om ventilationen regleras enligt uppmätt koldioxidhalt.



• Bostaden är tom

Ventilationen kan ställas in på miniminivå för att spara energi.



• Matlagning

Effektivera ventilationen vid matlagning om du har ett ventilationsaggregat som är kopplat till spiskåpan.

Det vanligaste sättet att avlägsna os är att ha en separat spisfläkt.



OBS!

Ventilationen får aldrig kopplas bort helt eftersom den håller en jämn kvalitet på inomhusluften och avlägsnar gaser och damm som byggnaden avger.

1. TRE FRÅGOR OM VENTILATION	Sid.
1.1. Varför behöver luften i en bostad bytas ut?	3
1.2. Vilka är kännetecknen för en tillräcklig ventilation?	3
1.3. Hur mycket luft skall bytas ut?	3
2. BRUKSANVISNING FÖR VALLOX DIGIT SE	
2.1. Påkoppling av funktion	4
2.2. Ventilationsstyrning	4
2.3. Ventilationsstyrning via styrpanel	4
2.4. Ventilationsstyrning med koldioxidgivare	5
2.5. Ventilationsstyrning med fuktighetsgivare	5
2.6. Ventilationsstyrning med spännings- eller strömsignal	5
2.7. Ventilationsstyrning med fjärrkontrollsystem	5
2.8. Eftervärme	5
2.9. Konstanttemperaturreglering av tilluften	6
2.10. Kaskadreglering av tilluften	6
2.11. Förbikoppling av värmeåtervinningen	6
2.12. Värmeåtervinningens frostskyddsfunktion	6
2.13. Servicetimer	6
2.14. Filtervakt	7
2.15. Frostskyddsfunktionen för den vattenburna eftervärmeenheten	7
2.16. Braskaminsbrytare/effektiveringsbrytare	7
2.17. Relä för felmeddelanden	7
2.18. Filtrering av luften	7
3. STYRPANEL	
3.1. Bruksanvisning	8
3.2. Driftmeny	8
3.3. Inställningsmeny	9
3.4. Fabriksinställningar	11
4. UNDERHÅLLSINSTRUKTION	
4.1. Filter	12
4.2. Fläktar och eftervärmeradiator	13
4.3. Filtervakt	13
4.4. Kondensvatten	13
5. FELSÖKNING	14



1. TRE FRÅGOR OM VENTILATION

1.1. Varför behöver luften i en bostad bytas ut?

God ventilation främjar sunt boende – både med tanke på människor och byggnader. Luften måste bytas ut för att den fuktighet som bildas och de orenheter som avskändas dels från människor, dels från byggkonstruktioner ska vädras bort. Orenheter i luften är bl.a. koldioxid, formaldehyd, radon och andra gaser samt damm.

Mekanisk ventilation behövs för att man ska kunna reglera luftväxlingen enligt de boendes behov. I ett tätt hus byts luften inte ut tillräckligt av sig själv. Och även om huset inte skulle vara så tätt byts luften ut endast till följd av temperaturskillnaderna mellan inne- och uteluften samt genom vind och blåst, dvs. ventilationen är beroende av väderleksförhållanden och den kan inte regleras.

Särskilt viktigt är att fuktighets- och koldioxidhalten hålls på en sund nivå. Riktvärdet för fuktigheten i bra inomhusluft är cirka 45 procent. Fuktighetshalten är lägre på vintern och högre på sommaren och hösten. Dammkvalster trivs i luft med över 50 procents fuktighet och om fuktigheten ligger över 60 procent under en längre tid på vintern kondenseras vatten i de kalla bygghyllarna och mögel börjar bildas.

Maximihalten för koldioxid i god inomhusluft är cirka 1 000 ppm.

1.2. Vilka är kännetecknen för en tillräcklig ventilation?

- Luften är frisk i hela huset, även i sovrummen nattetid. Särskilt i sovrummen stiger koldioxidhalten **om ventilationen inte är tillräcklig.**
- Badrum och bastu torkar snabbt.
- Fönster och övriga ytterväggskonstruktioner hålls torra under eldningssäsongen.
- Fukten i inomhusluften kondenseras inte i ventilationskanalnätet.
- Luften är fräsch också på toaletten.

1.3. Hur mycket luft ska bytas ut?

För att luften i bostaden ska vara ren att inandas ska den bytas ut mot utomhusluft **en gång varannan timme.**

I ett nytt eller grundligt renoverat hus är det bra att under det första året byta ut luften kontinuerligt, minst en gång i timmen för att avlägsna de skadliga gaser som byggnaden avger och fuktigheten i den. I bostäder som är torra och äldre än ett år kan man reglera ventilationen efter behov. Ventilationen forceras t.ex. vid bastubad, tvätt och matlagning och minskas vid mycket hård köld eller när bostaden lämnas tom. Koldioxid- och fuktighetsgivare reglerar luftväxlingen i rummen automatiskt efter behov.

KALENDER

Höst

- Tvätta eller byt ut grovfiltret och rengör eller byt ut finfiltret vid behov. Vi rekommenderar att detta görs cirka en gång om året.
- Kontrollera att återvinningselementet är rent.
- Kontrollera att kondensvattenstosen inte är tilltäppt.
- Koppla på eftervärm radiatorn.



Vår:

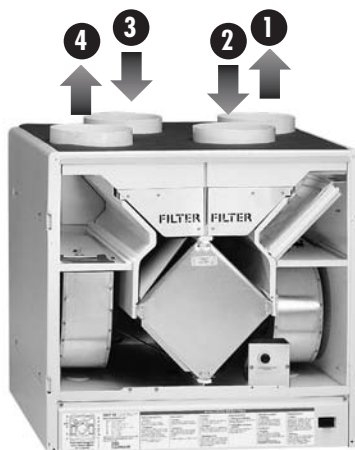
- Tvätta eller byt ut grovfiltret och rengör eller byt ut finfiltret vid behov.
- Rengör fläkthjulen och eftervärm radiatorn vid behov.
- Kontrollera att sommarventilationen är påkopplad.
- Koppla från eftervärm radiatorn.



OBS!

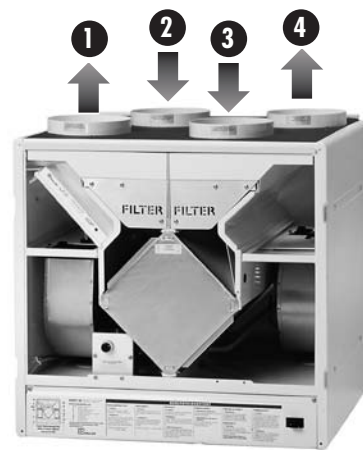
Närmare instruktioner på de följande sidorna.

Placeringen av kanalstosarna i VALLOX DIGIT SE



MODELL L

1. Tilluft till rummen
2. Frånluft till aggregatet
3. Uteluft till aggregatet
4. Avluft ut



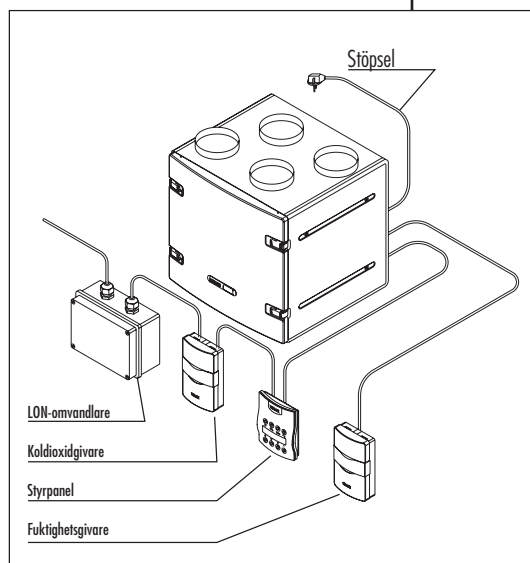
MODELL R

1. Tilluft till rummen
2. Frånluft till aggregatet
3. Uteluft till aggregatet
4. Avluft ut



VALLOX DIGIT SE / SE VKL

BRUKSANVISNING



KOM IHÅG!
DIGIT skall alltid vara på,
om det regnar – och om solen
skiner, även då!



Styrpanel

2. Bruksanvisning för VALLOX DIGIT SE och VALLOX DIGIT SE VKL

För att inomhusluften skall hållas sund samt bra även med tanke på huskonstruktionen skall ventilationen vara i gång hela tiden. Det är inte önskvärt att ventilationen kopplas bort ens under en längre bortavaro eftersom inomhusluften då blir unken, och under eldningssäsongen kan fuktigheten kondenseras i kanalnätet och byggkonstruktionerna med fuktskador som följd. Givarna ombesörjer optimal reglering av ventilationen även om bostaden är tom.

2.1. Påkoppling av funktion

1. Koppla stickkontakten till elnätet. Nu är VALLOX DIGIT SE klar för funktion.
2. Starta maskinen och välj lämplig effekt för ventilationen på styrpanelen. Det kan finnas en eller flera styrpaneler. Se Bruksanvisning för styrpanel, punkt 3.2.1.

I normala förhållanden är **basventilationen** tillräcklig. Denna byter ut luften en gång varannan timme. Effektivisering behövs t.ex. vid bastubad, matlagning och tvätt eller när man samlas till fest. Om systemet är försett med koldioxid- och/eller fuktighetsgivare sköter VALLOX DIGIT SE även den behovsanpassade ventilationen.

Tabellen under anger den fläkthastighet som är tillräcklig för basventilationen i bostäder av olika storlek – om inte noggrannare mätdata föreligger – samt den sammanlagda elkonsumtionen för aggregatets fläktar.

HASTIGHET	1	2	3	4	5	6	7	8
Bostadsyta (m ²)	50	92	130	165	215	245	275	330
Luftflöde (m ³ /h)	65	115	162	209	270	306	349	414
Fläktarnas sammanlagda elkonsumtion (W)	40	60	90	125	160	200	235	305

2.2. Ventilationsstyrning

Aggregatet kan alltigenom styras via den styrpanel som ingår i leveransen eller med den LON-omvandlare som fås som tillvalsutrustning.

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

Aggregatets fläkteffekt kan styras även med hjälp av spännings- och strömsignaler.

2.3. Ventilationsstyrning via styrpanel

Följande styrfunktioner kan utföras på styrpanelen:

Effektreglering av ventilation:

- Start och stopp
- Effektreglering (8 lägen)
- Inställning av bashastighet samt maximihastighet för fläktarna
Ventilationseffekten kan inte justeras lägre än fläktens bashastighet. När koldioxid- och/eller fuktighetsregleringen är aktiv kan effekten inte justeras högre än maximiflækthastigheten. När fuktighets- och koldioxidregleringarna är bortkopplade kan fläkthastigheten höjas till hastigheten 8.

Reglering av tilluftstemperatur:

- Till-/frånkoppling av den elektriska eller vattenburna eftervärmeenheten
- Inställning av önskad tilluftstemperatur (+10 °C ... +30 °C)
- Val av styrsätt för önskad tilluftstemperatur (konstanttemperaturreglering, kaskadreglering av temperatur)

Förvärme

- Inställning av styrtemperatur för förvärmeenheten (-6 °C ... +15 °C avluft)
- Ändringar av börvärden

Det kan finnas högst 3 st. styrpaneler. Om det finns fler än en styrpanel i användning gäller alltid den senast utförda styrfunktionen.



2.4. Ventilationsstyrning med koldioxidgivare (tillvalsutrustning)

- När koldioxidregleringen är i funktion reglerar DIGIT SE 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 DIGIT SE 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. Maximihalten för koldioxid i god inomhusluft är 1 000 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.

2.5. Ventilationsstyrning med fuktighetsgivare (tillvalsutrustning)

Två sätt att reglera flækthastigheten står till buds:

- Automatisk inställning av fuktighetsvärdet** lämpar sig för t.ex. tvättutrymmen. Programmet lagrar fuktighetsnivån i rummet i minnet och väljer denna som eftersträvat börvärde, t.ex. för att torka luften efter att man har duschat. Börvärdet ändras automatiskt t.ex. enligt årstiderna och är alltid riktigt. Inställningen har gjorts på fabriken.
- Fuktighetsnivån kan även ställas in som ett **konstant värde** mellan 1...99 %RH på styrpanelen. Denna funktion kan användas t.ex. i allmänna bastur och simhallar. Programmet strävar efter att hålla fuktigheten vid det värde som ställts in. Börvärdet kan ändras enligt behov.

Reglersättet väljs på kontrollen. Riktvärdet för fukthalten i god inomhusluft är ca 45 %.

- När styrningen är aktiv är det möjligt att höja flækthastigheten till den inställda maximihastigheten och sänka den till bashastigheten på styrpanelen.
- Vid fuktighetsreglering regleras flækthastigheten mellan de grund- och maximivärden som ställts in för flækthastigheten.
- När aggregatet tas i bruk första gången **med funktionen automatisk sökning av inställningsvärde** (fabriksinställning) **vald tar det 3–10 timmar för programmet att bestämma värdet**. Under denna tid är fuktighetsregleringen inte i bruk (eftersom det första på fabriken inställda värdet är 100 %).
- Den automatiska sökningen är i funktion även om fuktighetsreglering inte valts.

2.6. Ventilationsstyrning med spännings- eller strömsignal

- Fläkeffekterna för DIGIT SE kan styras med spännings- eller strömsignaler från fjärrkontrollen.
- Hastigheterna 0–8 kan väljas med hjälp av signalen. Dock inte högre än fläkstens maximihastighet om koldioxid- eller fuktighetsregleringarna är aktiva.
- Signalen ändrar fläkstens bashastighet.
- Signalen läser inte flækthastigheten, dvs. flækthastigheten kan ändras inom de gränser som ställts in på styrpanelen. Likaså fungerar koldioxid- och fuktighetsregleringen inom inställda gränser.

2.7. Ventilationsstyrning med fjärrkontrollsystem (tillvalsutrustning)

- DIGIT SE kan anslutas till ett fjärrkontrollsystem med hjälp av den LON-omvandlare som fås som tillvalsutrustning.
- Innan man ansluter DIGIT SE till ett fjärrkontrollsystem skall man försäkra sig om att de är kompatibla.
- Med fjärrkontrollsystemet kan samma funktioner styras som på styrpanelen.
- Fjärrkontrollsystemet fungerar parallellt med styrpanelen samt koldioxid- och fuktighetsgivarna.

2.8. Eftervärme

Den värme som tas tillvara ur frånluften räcker under största delen av året till för att värma upp den kalla luften som tas in utifrån till lämplig temperatur. Om frånluftsvärmen inte räcker till kan man värma upp uteluften ytterligare med en radiator i aggregatet.

Eftervärmeradiatoren kan vara elektrisk eller vattenburen. I bögge fallen kan uppvärmningen kopplas på på styrpanelen (se Bruksanvisning för styrpanel punkt 3.1). När uppvärmningen är aktiverad reglerar aggregatet automatiskt den valda temperaturen.



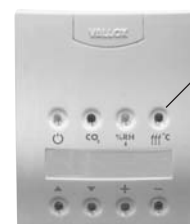
Koldioxidgivare (CO₂)



Fuktighetsgivare (RH)



LON-omvandlare



2.8.

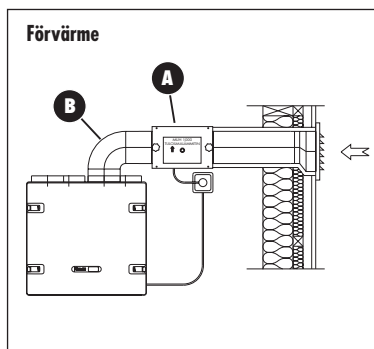


BRUKSANVISNING

KOM IHÅG!

Koppla från eftervärmern när värmen utomhus gör bostaden för varm.

Koppla på eftervärmern igen när vädret blir svalare på hösten.



2.9. Konstanttemperaturreglering av tilluften

- Regleringen av eftervärmern i DIGIT SE är proportionell; när den valda temperaturen är mer än 2,5 °C högre än tilluftens temperatur är radiatoren påkopplad till 100 %. När temperaturskillnaden minskar reglerar elektroniken automatiskt den tid värmen är påkopplad i intervaller på två minuter. Reglerområdet är +10 °C... +30 °C.
- Värmeradiatoren värmer när symbolen ☼ visas på displayen.
- Temperaturregleringen är aktiv endast då eftervärmefunktionen är påkopplad.

2.10. Kaskadreglering av tilluften

- Temperaturregleringen av tilluften kan vid behov ändras till kaskadreglering.
- Kaskadregleringen ändrar styrprincipen för eftervärmerradiatoren: Temperaturen på den luft som blåses in i ventilationszonen styrs enligt frånluften.
- Programmet strävar efter att hålla tilluftens temperatur vid ett värde som bestäms enligt skillnaden mellan frånluften och börvärdet: Om frånluften är varmare än börvärdet är tilluftstemperaturen så mycket lägre än börvärdet som skillnaden utgör. Och om frånluften är kallare är tilluften så mycket varmare som skillnaden utgör. Om t.ex. temperaturen i ett rum är 25 °C och börvärdet 24 °C eftersträvar programmet att blåsa in 23 °C luft i ventilationszonen. Om temperaturen i ventilationszonen är 24 °C och börvärdet är 25 °C eftersträvar programmet att blåsa in 26 °C luft.
- Man försöker dock hålla temperaturen på den luft som tillförs ventilationszonen inom området +10 °C ... +30 °C.
- Kaskadregleringen kan väljas på styrpanelen och den är aktiv när eftervärmern är tillkopplad.
- Värmeradiatoren värmer när symbolen ☼ visas på displayen.

2.11. Förbikoppling av värmeåtervinningen

- Förbikopplingsfunktionen strävar efter att tillföra ventilationszonen så sval tilluft som möjligt genom att jämföra uteluftsgivarens och frånluftsgivarens mätdata.
- Värmeåtervinningselementet förbikopplas om eftervärmefunktionen är frånges och uteluftens temperatur är två grader högre än börvärdet och frånluften varmare än uteluften.
- Inställningsvärdet kan ändras inom intervallen 0 ... +25 °C. (Fabriksinställning 10 °C.)

2.12. Värmeåtervinningens frostskyddsfunktion och förvärm

- Frostskyddsfunktionen förhindrar att värmeåtervinningselementet fryser och garanterar härigenom en fungerande ventilation även under de kalla perioderna.
- I ett ventilationsaggregat i standardutförande sköts frostskyddet genom att tilluftsfläkten stoppas.
Stoppfunktionen styrs på basis av mätdata från temperaturgivaren för avluften bakom värmeåtervinningselementet.
- Tilluftsfläkten stannar när avluftstemperaturen sjunker till börvärdet (fabriksinställning +4 °C) och startar när temperaturen på avluften stigit till börvärdet (så mycket som hysteresis, fabriksinställning +3 °C).

Fövärm

- Systemet har även kunnat förses med förvärm som levereras som tillvalsutrustning. Förvärmerradiatoren (A) har installerats i uteluftskanalen (B) och kopplas på innan tilluftsfläkten stoppas. Funktionen styrs av samma givare som installerats för avluften. Förvärmern kopplas på vid en temperatur som är högre än stopptemperaturen (fabriksinställning +6 °C). Om förvärmaren inte kan hålla avluftstemperaturen över stopptemperaturen stannar uteluftsfläkten. När faran för frysning är förbi kopplas förvärmern bort och tilluftsfläkten startar automatiskt.
- Eftervärmern är i funktion under hela den tid det finns risk för frysning.

2.13. Servicetimer

- Aggregatets servicetimer tänds servicetimersymbolen (⌚) på styrpanelens huvuddisplay enligt en förinställd intervall. Fabriksinställningen är 4 månader.
- Symbolen för servicetimern kvitteras och tas bort från styrpanelen (se bruksanvisningen för styrpanelen, punkt 3.3.7.).
- Intervallen kan ställas in mellan 1 och 15 månader på styrpanelen.



2.14. Filtrervaktsfunktion

- Om VALLOX DIGIT SE är försedd med en differenstryckbrytare för till- och/eller frånlufts-kanalen följer tryckbrytarna tryckdifferensen i hela kanalen. Filtrervaktssymbolen (🌀) på huvuddisplayen på styrpanelen tänds när trycket stiger (t.ex. på grund av ett tilltäppt filter).
- Filtrervakten sluter felmeddelandereläets spetsar och filtrervaktssymbolen (🌀) visas på huvuddisplayen.
- Servicetimern är på även under denna funktion.
- Funktionsgränsen för differenstryckbrytaren ställs in med reglaget (0...500 Pa) för differenstryckbrytaren. Fabriksinställningen är ca 260 Pa som vid behov kan ändras. Med rena filter bör symbolen tändas på hastigheterna 7 och 8.

2.15. Frostskyddsfunktionen för den vattenburna eftervärmeenheten

- Frostskyddsfunktionen strävar efter att förhindra att en vattenburen eftervärmeenhet fryser. Den automatiska funktionen stoppar aggregatets till- och frånluftsfläktar när utluftens temperatur sjunker under 0 °C och tilluftens temperatur under +7 °C. I detta fall öppnas även reglerventilen helt. På styrpanelen visas felmeddelandet **RISK FÖR FRYSNING (Freezing alert)**, oberoende av display.
- Fläktarna startar automatiskt när tilluftstemperaturen stiger över 10 °C.

2.16. Braskaminsbrytare/effektiveringsbrytare

Braskaminsbrytare

- Braskaminsbrytaren stoppar frånluftsfläkten i 15 minuter och skapar övertryck i ventilationszonen. Detta gör det t.ex. lättare att tända en brasa.
- Funktionen kopplas på med en separat, automatiskt återfjädrande tryckknappsbrytare. Stoppfunktionen fortsätter i 15 minuter efter varje tryck.
- Medan funktionen är aktiv visas symbolen för braskamins-/effektiveringsbrytaren (🔥) på styrpanelens huvuddisplay.

OBS! När frånluftsfläkten startar kan draget i kaminen försämrast!

På vintern när det är kallt kan frys- och frostskyddsfunktionerna starta när kall luft strömmar in även i frånluftskanalen. Om eftervärm radiatorn inte innehåller antifrysavätska kan den frysa. Situationen blir normal en tid efter det att funktionen har upphört.

Effektiveringsbrytare

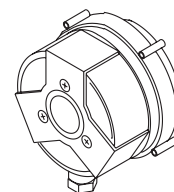
- Effektiveringsbrytaren höjer fläkthastigheten till den inställda maximihastigheten i 45 minuter.
- Funktionen kopplas på med en separat, automatiskt återfjädrande tryckknappsbrytare. Effektiveringsfunktionen fortsätter i 45 minuter efter varje tryck.
- Medan funktionen är aktiv visas symbolen för braskamins-/ effektiveringsbrytaren (🔥) på styrpanelens huvuddisplay.
- Funktionen väljs på styrpanelen.

2.17. Relä för felmeddelanden (fjärrkontroll)

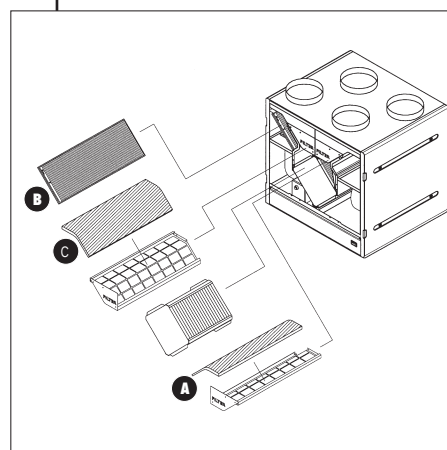
- Felmeddelandereläet har potentialfria spetsar (24 VDC, 1 A).
- Spetsarna informerar om olika felsituationer i aggregatet.
- När vattenradiatorns frostskyddsfunktion är aktiv öppnar och sluter sig reläets spetsar i intervaller på 10 sekunder.
- Larm om hög koldioxidhalt kopplar på reläet i intervaller på 1 sekund.
- I andra felsituationer är spetsarna slutna.

2.18. Filtrering av luften

VALLOX DIGIT SE har grovfiltrering av både från- och tilluften förefläktarna. Aggregatet är på tilluftssidan försett med ett F7-finfilter (B) och ett G3-grovfiltret (A) och på frånluftssidan ett G3-grovfiltret (C). Filtren måste alltid vara på plats i aggregatet när ventilationen är i gång.



Differenstryckbrytare





BRUKSANVISNING FÖR STYRPANEL

3. Styrpanel

3.1. Knappar



1 Startomkopplare

Med den här knappen kopplas ventilationsaggregatet till och från. När indikeringslampan lyser är aggregatet påkopplat.

2 Koldioxidreglering

Med den här knappen kopplas koldioxidregleringen till och från. När indikeringslampan lyser är regleringen aktiv.

3 Fuktighetsreglering

Med den här knappen kopplas fuktighetsregleringen till och från. När indikeringslampan lyser är regleringen aktiv.

4 Eftervärme

Med den här knappen kopplas eftervärmen till och från. När indikeringslampan lyser är eftervärmen påkopplad. Sommarfunktionen är påkopplad när indikeringslampan inte lyser.

5 Rulla uppåt

Med den här knappen kan du rulla skärmarna uppåt.

6 Rulla neråt

Med den här knappen kan du rulla skärmarna neråt.

7 Knapp för att öka värden

Med den här knappen kan man höja värden.

8 Knapp för att minska värden

Med den här knappen kan man sänka värden.

Strömavbrott

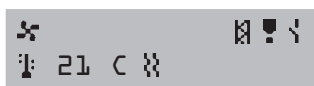
Aggregatet startar på fläktens minimihastighet efter ett strömavbrott.

Inställningar och givna värden behålls i apparatens minne vid ett strömavbrott.

3.2. Driftmeny

Displayerna på driftmenyn (punkterna 3.2.1.–3.2.5.) kan rullas uppåt och neråt med respektive knappar. (Se punkt 3.1., siffrorna 5 och 6 på bilden.)

3.2.1. Huvuddisplay och ändring av fläkthastigheten



Fläkthastighet

Tilluftens temperatur (21 °C)

Eftervärmen på

Filtervaktalarm

Service timerlarm

Braskamins- /effektiveringsbrytaren på

På denna display kan fläkthastigheten ändras med knapparna + och –.

(Se punkt 3.1., siffrorna 7 och 8 på bilden.)

3.2.2. Till inställningsmenyn

Till inst.meny
Se instruktion

På styrpanelen växlar man till inställningsmenyn genom att trycka på knapparna + och – samtidigt. På inställningsmenyn kan man ändra inställningsvärdena för ventilationsaggregatet.

3.2.3. Visning av halt

RH1 35% RH2 40%
CO2 0821 PPM

På denna display visas fuktighets- och koldioxidhalten. Visningen förutsätter att respektive givare har installerats (tillvalsutrustning).

3.2.4. Visning av temperatur

Ute 20 Inne 20
Till 20 Av 20

På denna display visas temperaturen på uteluften, inomhusluften, tilluften och avluften. Temperaturgivarna har en noggrannhet på ± 2 °C.

3.2.5. Inställning av tilluftens temperatur

Temp.
inställning 20C

Temperaturen på tilluften ändras med knapparna + och –.



BRUKSANVISNING FÖR STYRPANEL

3.3 Inställningsmeny

Till inställningsmenyn kommer man från driftmenyn enligt punkten 3.2.2.

Displayerna på inställningsmenyn (punkterna 3.3.1.–3.3.23.) kan rullas uppåt och neråt med respektive knappar. (Se punkt 3.1., siffrorna 5 och 6 på bilden.)

3.3.1. Inställning av fläktens bashastighet

MIN. hastighet
1

Fläktens bashastighet (minimihastighet) kan ställas in med knapparna + och –.

3.3.2. Till driftmenyn

Till driftmeny
Tryck + och –

Man återgår till driftmenyn genom att trycka på knapparna + och – samtidigt.

3.3.3. Funktionsmod för maximihastighetsinställningen

Hast.begränsning
Med regleringar

Inställningen för fläktens maximihastighet kan väljas så att den fungerar antingen med regleringarna (koldioxid och fuktighet) eller alltid. Valet görs med knapparna + och –.

3.3.4. Val av språk

Kieli / Language
Svenska

Önskat språk väljs med knapparna + och –.

3.3.5. Återställande av fabriksinställningarna

Fabriksinställn.
Se instruktion

De allmänna fabriksinställningarna kan återställas genom att man trycker på knapparna + och – samtidigt. Man skall kontrollera att de inställda värdena motsvarar punkt 3.4. särskilt för varje aggregat. Särskilt viktigt är det att kontrollera att aggregatets modell (el/vatten) är korrekt. Andra vid behov enligt punkt 3.3.17.

3.3.6. Reglerintervall

Reglerintervall
10

Reglerintervallen för fuktighets- och koldioxidregleringarna väljs med knapparna + och –. Intervallen är angivna i minuter.

3.3.7. Kvittering av servicetimer

Service reset
Tryck + och –

Servicetimern kvitteras genom att man trycker på knapparna + och – samtidigt.

3.3.8. Kontrasten på styrpanelens display

Panelkontrast
05

Kontrasten på styrpanelens displayer ställs in med knapparna + och –.

3.3.9. Styrpanelens adress

Paneladress
1

Adressen på styrpanelen ändras med knapparna + och –. Två styrpaneler får inte ha samma adress. Om styrpanelerna har samma adress ställs de i läget bussfel och fungerar inte.

3.3.10. Justering av likströmsfläkten på frånluftssidan

DCfläkt frånluft
100%

Önskat reglervärde för likströmsfläkten väljs med knapparna + och –. Frånluftsfläktens rotationshastighet kan minskas genom att man minskar procenttalet.



BRUKSANVISNING FÖR STYRPANEL

3.3.11. Justering av likströmsfläkten på tilluftssidan

DC-fläkt tilluft
100%

Önskat reglervärde för likströmsfläkten väljs med knapparna + och -. Tilluftsfläktens rotationshastighet kan minskas genom att man minskar procenttalet.

3.3.12. Ändring av funktionstemperaturen för förbikopplingen av värmeåtervinningselementet

Bypass av cell
10C

Önskad förbikopplingstemperatur beträffande elementet väljs med knapparna + och -. Om utomhustemperaturen är lägre än temperaturen för förbikopplingen av elementet är sommar-/vinterspjället i vinterläget.

3.3.13. Börvärdet för basfuktighetsnivå

Basfuktighet %RH
40%

Önskat börvärde väljs med knapparna + och - om man inte använder den automatiska sökningen av basfuktighetsnivå.

3.3.14. Braskamins-/effektiveringsbrytarens funktionsmod

Brytarfunktion
Braskamin

Funktionsmod, braskamins- eller effektiveringsbrytare, väljs med knapparna + och -.

3.3.15. Val av kaskadreglering av tilluft

Kaskadreglering
ON

Kaskadregleringen väljs att vara på eller inte på med knapparna + och -.

3.3.16. Val av basfuktighetsnivå

Val av RH-nivå
Automatisk

Automatisk eller manuell sökning efter basfuktighetsnivå. Valet görs med knapparna + och -.

3.3.17. Val av eftervärme för aggregatet

Radiator typ
Elradiator

Beroende på eftervärmeelementet i aggregatet väljs antingen vattenburet eller elektriskt element med knapparna + och -. Obs! Fel val av eftervärme leder till felaktig funktion på eftervärmern.

3.3.18. Val av intervall för servicetimer

Serviceintervall
04

Intervallen för servicetimern väljs med knapparna + och -. Intervallen är månader.

3.3.19. Hysteresis för värmeåtervinningselementets frostskydd

Hysteresis
03C

Hysteresis för värmeåtervinningens frostskyddsfunktion väljs med knapparna + och -.

3.3.20. Stopptemperatur för tilluftsfläkten för värmeåtervinningselementets frostskydd

Tilluftsfläkt av
05C

Stopptemperaturen för tilluftsfläkten för värmeåtervinningselementets frostskydd väljs med knapparna + och -.

3.3.21. Temperaturen för förvärmern för värmeåtervinningselementets frostskydd

Förvärmeenhet
07C

Temperaturen för förvärmern för värmeåtervinningselementets frostskydd väljs med knapparna + och -.



BRUKSANVISNING FÖR STYRPANEL

3.3.22. Ändring av börvärdet för koldioxidregleringen

Val av CO₂-nivå
0900 PPM

Börvärdet för CO₂-regleringen väljs med knapparna + och –.

3.3.23 Val av maximihastighet för fläkten

MAX. hastighet
8

Önskad maximihastighet för fläkten väljs med knapparna + och –. Maximihastigheten gäller antingen med regleringarna eller alltid. Se punkt 3.3.3., Funktionsmod för maximihastighetsinställningen.

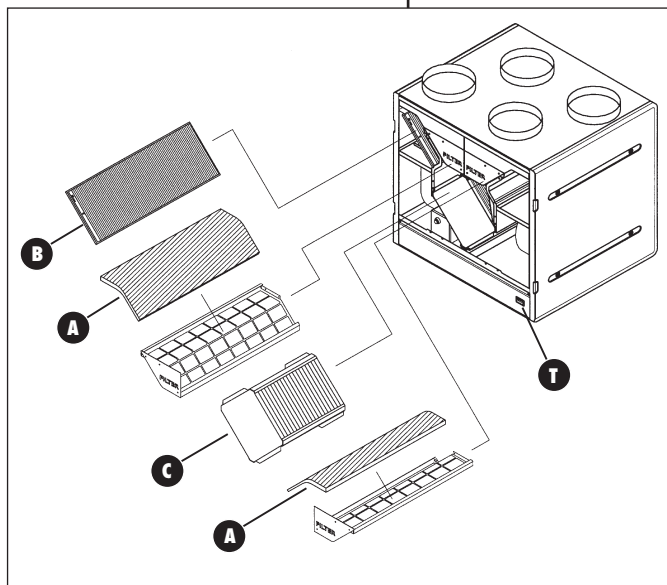
3.4. Fabriksinställningar

VALLOX DIGIT SE har följande fabriksinställningar:

Bashastighet för fläkt	= 1
Maximihastighet för fläkt	= 8
Koldioxidreglering (CO ₂)	= 900 ppm CO ₂
Basfuktighetsnivå	= värdet väljs antingen automatiskt eller manuellt
Reglerintervall	= 10 min.
Frostskydd (element)	= 4 °C
Frostskyddets hysteresis	= 3 °C
Inställning av förvärm	= 6 °C med förvärme, i annat fall 1 °C
Service timer	= 4 månader
Förbikoppling av element	= 12 °C
Kaskadreglering	= inte aktiv
Inställning av fuktighetsnivå (RH-nivå)	= automatisk
Brytartyt	= braskaminsbrytare



UNDERHÅLLSINSTRUKTION



Filtren och värmeåtervinningselementet i VALLOX DIGIT SE. Aggregaten finns i höger- och vänsterutförande. Högermodellen (modell R) tar in uteluften till höger om mittlinjen som i anvisningarna. Vänstermodellen (modell L) tar luften från vänstra sidan. Filtren, sommar-/vinterspjället och värmeradiatoren byter plats på motsvarande sätt.

KOM IHÅG!

Rengör filtren minst vartannat år. Ställ in intervallen för servicetimern så att den motsvarar dina behov. Se instruktionen 3.3.7 (beror på hur ren ute- och ineluften är).

4. UNDERHÅLLSINSTRUKTION

4.1. Filter

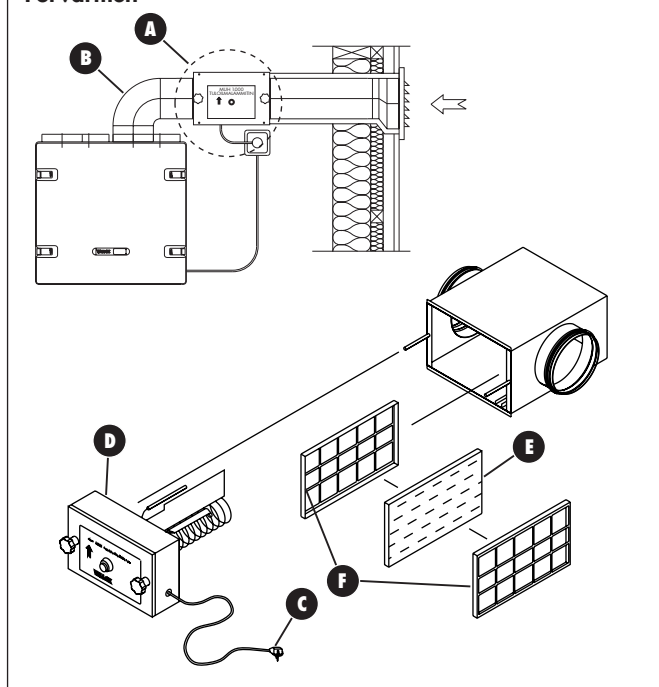
Kontrollera att filtret är rent när servicetimern eller filtervakten tänds indikeringslampan. Uteluften filtreras i aggregatet med två olika typer av filter. Grovfiltret EU3 (A) filtrerar insekter och större pollen och annat damm. Finfiltret EU7 (B) filtrerar fint för ögat osynligt damm och stoft. Frånluften filtreras med ett likadant EU3-filter som uteluften.

Rengör grovfiltren (A) vid behov, t.ex. genom att tvätta dem 2-4 gånger om året och när filtervakten anger att det behövs underhåll. När du öppnar DIGIT SE:s dörr kopplar skyddsbrytaren (T) bort strömmen. Tvätta filtren i cirka 25 °C ...30 °C vatten med tillsats av diskmedel; rengör genom att lätt trycka på dem. Hantera inte filtren ovarsamt. Filtren kan tvättas cirka 3-4 gånger om tvätten utförs på rätt sätt, dvs. de skall **bytas ut mot nya minst vartannat år**.

Finfiltret (B) kan inte tvättas. Rengör det tillsammans med EU3-filtren med hjälp av dammsugarens borstmunstycke. Rengöringen skall utföras försiktigt och på så sätt att filtermaterialet inte skadas. För att garantera en god kvalitet på inomhusluften ska filtret bytas ut mot ett nytt vid behov, gärna en gång om året beroende på luftkvaliteten i omgivningen. Vi rekommenderar att bytet görs på hösten. Filtret hålls renare vintertid och filtrerar dammet bättre inkommande vär.

Samtidigt som du rengör filtren är det skäl att granska att värmeåtervinningselementet (C) är rent – ungefär vartannat år. Dra ut elementet ur aggregatet genom att ta tag i beslagen som finns på gaveln. Tvätta elementet genom att doppa det i vatten med diskmedel om det är smutsigt. Skölj elementet genom att duscha det med vatten. Skjut tillbaka elementet när vattnet mellan lamellerna har runnit ut och se till att tätningarna mot glidytorna är på plats och "uppåt"-etiketten på elementets gavel pekar på hörnet mot det övre stödet.

Förvärmen



4.1.1. Filter för förvärmen

Om systemet har försetts med förvärme, som fås som tillvalsutrustning, för att förhindra att värmeåtervinningselementet fryser skall denna ses över minst två gånger om året. Värmaren (A) monteras i uteluftskanalen (B). Lösgör värmarens stickpropp (C) och innerdel (D). Nu kan filtret (E) inklusive ram (F) dras ut. Lossa filtret från ramen. Filtret kan dammsugas eller försiktigt tvättas i vatten under 40 °C med tillsats av tvättmedel. Ett defekt filter skall bytas ut. I värmaren får endast originalfilter användas. ATT ANVÄNDA VÄRMAREN UTAN FILTER ÄR FÖRBJUDET!

Rengör samtidigt värmaren från annat skräp och insekter.



4.2 Fläktar och eftervärmeradiator

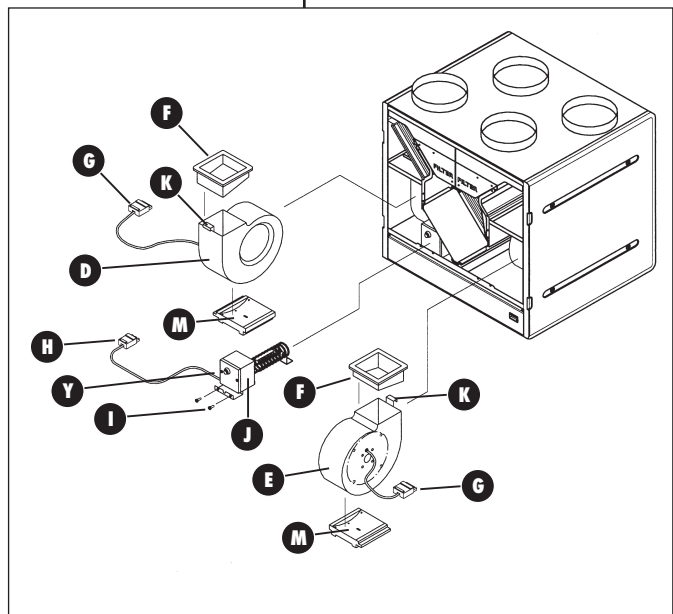
Till- och frånluftsfläktarna (D och E) är fästa med gummikragar (F). Öppna det beslag (K) som är fäst vid fläkten och vikt över gummikragen när du avlägsnar fläktarna för rengöring. Lyft bort gummikragen och vrid bort fläkten från det undre stödet (M) av gummi. Lösgör elkopplingen (G) bakom fläkten.

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.

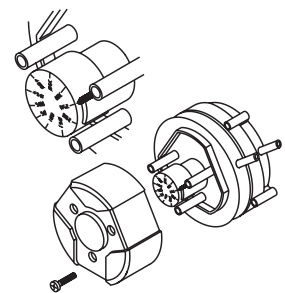
Filtren och eftervärmeelementet skall tas bort vid rengöring av eftervärmeradiatoren (J). Rengör eftervärmeradiatoren på sin plats i aggregatet antingen med hjälp av en dammsugare eller tryckluft.

Radiatoren kan vara antingen elektrisk eller vattenburen. Elradiatoren kan vid behov tas bort ur aggregatet genom att man lösgör elkopplingen (H) och de två fästskruvarna (I) samt kardborr- eller skruvfästningen för stödet mot bottenkaret.



4.3 Filtervakt

VALLOX DIGIT SE kan förses med en filtervakt som fås som tillvalsutrustning. Symbolen för filtervakten (K) tänds på huvuddisplayen normalt på hastigheterna 7 och 8 med rena filter och detta kräver inga serviceåtgärder. Om symbolen inte tänds på hastigheten 8 är trycket i byggnadens ventilationskanal ett annat än fabriksinställningen. Ställ då in ett lägre börvärde för filtervakten inne i enheten (se anvisning 2.14.). Om filtervaktens symbol tänds redan på fläkthastigheterna 4 eller 5 är det bäst att rengöra filtren. Om de är rena kan orsaken vara att ett tätt insektnät har placerats framför utegallret eller så har tilluftsventilerna i rummen stängts. Om symbolen fortfarande tänds på låga hastigheter efter dessa kontroller, ställ in ett högre börvärde.



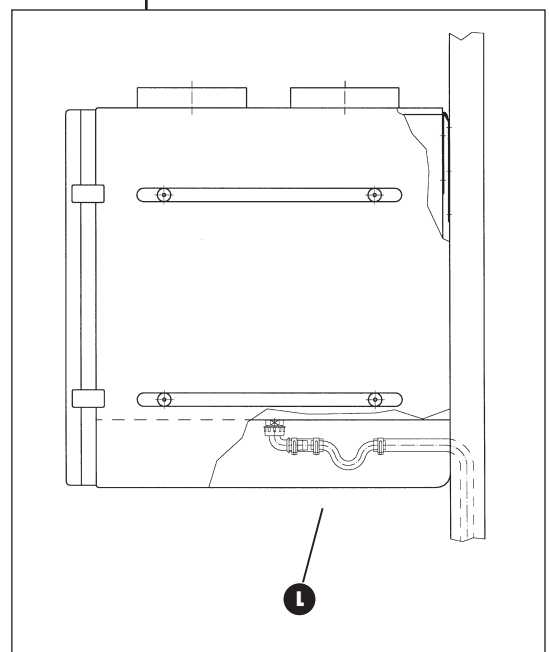
Filtervakt, differenstryck-brytare

4.4 Kondensvatten

Under eldningssäsongen kondenseras fuktigheten i frånluften till kondensvatten. Vattenbildningen i nya hus kan vara riklig eller i de fall ventilationen är liten jämfört med producerad fuktighet.

Kondensvattnet måste kunna lämna aggregatet obehindrat. Se i samband med underhållsåtgärderna till, t.ex. på hösten innan eldningssäsongen inleds, att bottenkarets kondensvattenstos (L) inte är tilltäppt. Det här kan du granska genom att slå lite vatten i karet. Rengör vid behov.

Vattnet får inte komma i kontakt med de elektriska delarna.





FELSÖKNING

	TECKEN	ORSAK	GÖR SÅ HÄR
1	Uteluften är kall när den kommer in i bostaden.	- Luften kyls ner i vindskanalerna. - Värmeåtervinningselementet har frusit varvid frånluften inte kan värma uteluften. - Eftervärm radiatorn fungerar inte. - Frånluftsfiltret eller elementet är tilltäppt. - Basjusteringen av ventilationen har inte gjorts.	- Kontrollera isoleringen av vindskanalerna. - Kontrollera börvärdet för frostskyddet om värmeåtervinningselementet har frusit. Börvärdet för frostskyddet kan ökas 1 eller 2 °C eller givaren böjas närmare elementet varvid tilluftsfläkten stoppar tidigare (se Bruksanvisning för styrpanel, punkt 3.3.20). Frosta av elementet innan dörren stängs. - Kontrollera att överhettningsskyddet inte hindrar eftervärm radiatorns funktion om eftervärm radiatorn inte fungerar: tryck på knappen Y (bild på sidan 13) och mät temperaturen på tilluften inne i aggregatet när dörren är stängd. Kontakta en servicefirma om radiatorn fortfarande inte fungerar. - Granska att filtren och värmeåtervinningselementet är rena.
2	Tilluftsfläkten stoppar.	Tilluftsfläktens stoppfunktion är aktiverad. MÄRK! Om du sänker börvärdet för mycket kan elementet frysa. (Jmf. punkt 1)	Tilluftsfläkten stoppar mera sällan och värmeåtervinningselementets verkningsgrad blir bättre om börvärdet sänks 1 eller 2 °C. Se Bruksanvisning för styrpanel, punkt 3.3.20.
3	Tilluftsfläkten stoppar och startar för ofta.	Skillnaden mellan stopp- och starttemperaturerna är för liten.	Öka skillnaden mellan stopp- och starttemperaturerna 1 eller 2 °C varvid intervallen mellan stopp och start för tilluftsfläkten blir längre. Se bruksanvisningen för styrpanelen, punkt 3.3.19.
4	Symbolen för servicetimern (🕒) visas men i övrigt fungerar aggregatet normalt	- Symbolen för servicetimern tänds på huvuddisplayen på styrpanelen i intervaller på 4 månader (fabriksinställning). - Intervallen kan ändras (se bruksanvisningen för styrpanelen, punkt 3.3.18).	- Kontrollera att filtren och aggregatet är rena, rengör eller byt ut filtren vid behov. Granska även utegallret. - Kvittera och ta bort servicetimersymbolen från styrpanelen. (se bruksanvisningen för styrpanelen, punkt 3.3.7).
5	Meddelandet "Avlufts-sensor defekt" för avluften visas och aggregatet har stannat.	Frostskyddsgivaren är defekt.	Kontakta en servicefirma; monteringen av givaren skall kontrolleras och vid behov skall givaren bytas ut.
6	Meddelandet "Tilluftssensor defekt" visas och aggregatet har stannat.	Tilluftsgivaren är defekt.	Kontakta en servicefirma; monteringen av givaren skall kontrolleras och vid behov skall givaren bytas ut.
7	Meddelandet "Innluftssensor defekt" visas och aggregatet har stannat.	Frånluftsgivaren är defekt.	Kontakta en servicefirma; monteringen av givaren skall kontrolleras och vid behov skall givaren bytas ut.
8	Meddelandet "Uteluftssensor defekt" visas och aggregatet har stannat.	Uteluftsgivaren är defekt.	Kontakta en servicefirma; monteringen av givaren skall kontrolleras och vid behov skall givaren bytas ut.



	TECKEN	ORSAK	GÖR SÅ HÄR
9	På displayen visas meddelandet "Bussled. defekt" och aggregatet går på hastigheten 1 (kontrollera fläkthastigheten).	Kabelfel i koldioxidgivaren, styrpanelen eller fuktighetsgivaren.	Kontakta en servicefirma; kopplingarna skall kontrolleras och vid behov repareras.
10	På displayen visas meddelandet "Risk för frysning" och aggregatet har stannat.	- Den vattenburna radiatorns frostskydd är i funktion. OBS! Om det inte finns frostskyddsmedel i vattnet i radiatorn finns det fara för att radiatorn fryser.	Utred situationen omedelbart. Red ut med servicefirman om det finns frostskyddsmedel i radiatorn. Kontrollera om cirkulationspumpen har gått sönder, pannan är ur funktion e.d. Situationen kan gå över av sig själv när tilluftstemperaturen stiger över 10 grader men vänta inte på att detta skall hända.
11	Önskad automatisk reglering hålls inte påkopplad.	Fel i fuktighetsgivaren, tryckgivaren eller koldioxidgivaren; någon av givarna är defekt eller saknas.	Ta kontakt med en servicefirma; monteringen av givaren och kopplingarna skall kontrolleras (givarna är tillvalsutrustning).
12	Ingen respons från aggregatet, fläktarna roterar ej och ingen lampa på styrpanelen lyser.	- Dörrbrytaren kan vara defekt eller så har dörren inte stängts ordentligt. - Uttaget har ingen ström, t.ex. säkring har brunnit. - Den glassäkring som skyddar elektroniken inne i aggregatet (finns bakom en skyddsplåt på styrkortet) har kanske brunnit.	- Kontrollera dörrbrytaren och säkringarna. Glassäkring T800 mA i aggregatet. - Ta vid behov kontakt med en servicefirma (t.ex. granskning av glassäkringen).
13	Aggregatet lyder inte styrpanelen.		Ta proppen ur väggen, vänta 30 sekunder och sätt den tillbaka. Kontakta en servicefirma om denna åtgärd inte hjälper.
14	På displayen visas meddelandet "Koldioxidlarm!" och aggregatet har stannat.	Koldioxidlarm. Koldioxidhalten har varit över 5 000 ppm under två minuter. Kan bero t.ex. på eldsvåda.	- Vidta lämpliga åtgärder i fall av eldsvåda. - Aggregatet sätts i funktionsskick genom att man drar proppen ur väggen, väntar 30 sekunder och sätter proppen tillbaka.
15	Symbolen för filtervakt (⌘) visas på displayen men aggregatet fungerar i övrigt normalt.	Filtervaktens (differenstryckbrytarens) tryck har stigit över reglervärdet eller hastigheten är 7 eller 8.	Kontrollera att filtren och aggregatet är rena, rengör eller byt ut filtren vid behov. Kontrollera även utegallret.

Efter ett eventuellt strömbrott startar aggregatet på fläktens minimihastighet. Alla andra valda inställningar och börvärden behålls i aggregatets minne.



VALLOX DIGIT SE / SE VKL



VALLOX

Vallox Oy FIN-32200 Loimaa Tfn + 358 2 763 6300 Fax +358 2 763 1539
Internet: www.vallox.com

OX
VALLOX
VALLOX
VALLOX
VALLOX