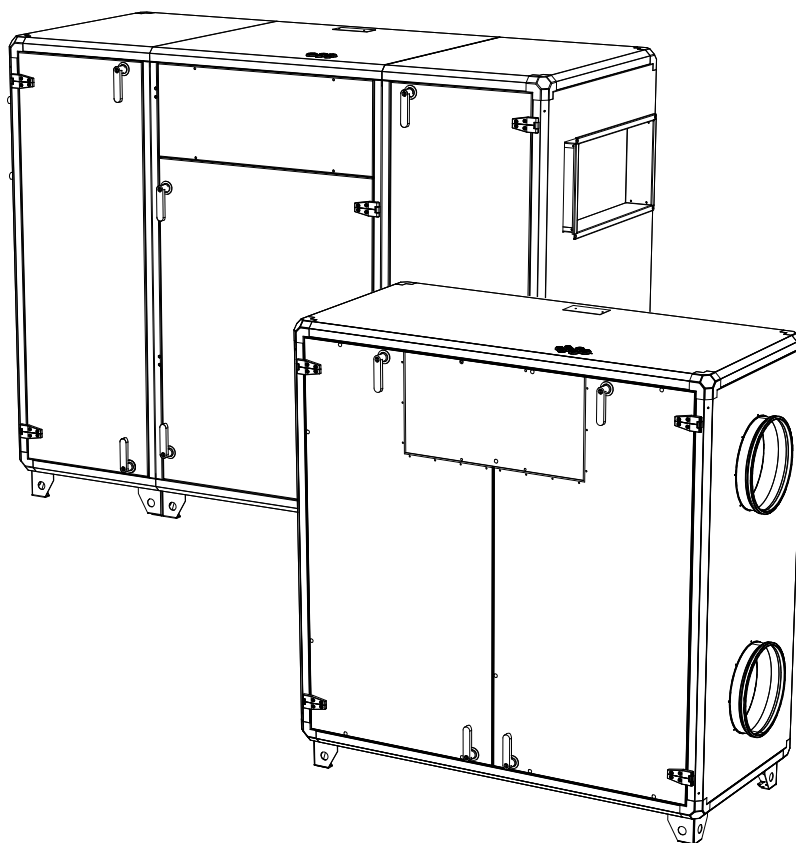


# Topvex SC03-11

## Kompakt luftbehandlingsaggregat



### **SE** Drift- och skötselanvisning

## Innehåll

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 Varning .....                                                 | 1  |
| 2 Produktbeskrivning .....                                      | 2  |
| 2.1 Interna komponenter.....                                    | 2  |
| 2.2 Beskrivning av interna komponenter .....                    | 3  |
| 2.2.1 Till- och Frånluftsfläktar .....                          | 3  |
| 2.2.2 Till- och Frånluftsfilter .....                           | 3  |
| 2.2.3 Värmeväxlare .....                                        | 3  |
| 2.2.4 Temperaturgivare .....                                    | 3  |
| 2.2.5 Vattenvärmebatteri .....                                  | 3  |
| 2.2.6 Elvärmare.....                                            | 4  |
| 2.3 Interna komponenter, kopplingsbox .....                     | 5  |
| 3 Avfrostringsfunktion.....                                     | 6  |
| 4 Beskrivning av gränssnitt.....                                | 6  |
| 4.1 Manöverpanel .....                                          | 6  |
| 4.1.1 Användning av manöverpanelen .....                        | 7  |
| 5 Driftsättning .....                                           | 8  |
| 5.1 Innan systemet startas.....                                 | 8  |
| 5.2 Första konfiguration av enheten .....                       | 8  |
| 5.3 Menyöversikt.....                                           | 10 |
| 5.4 Beskrivning av frikyla .....                                | 24 |
| 6 Underhåll .....                                               | 25 |
| 6.1 Viktigt .....                                               | 25 |
| 6.2 Underhållsintervall .....                                   | 25 |
| 6.3 Underhållsanvisningar .....                                 | 26 |
| 6.3.1 Byte av till-/frånluftsfilter .....                       | 26 |
| 6.3.2 Kontroll av värmeväxlare .....                            | 27 |
| 6.3.3 Kontroll av fläktar .....                                 | 28 |
| 6.3.4 Kontroll av vattenvärmebatteri.....                       | 29 |
| 6.3.5 Kontroll av elvärmebatteri .....                          | 29 |
| 6.3.6 Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer ..... | 29 |
| 6.3.7 Kontroll av uteluftsintag .....                           | 29 |
| 6.3.8 Kontroll av kanalsystem.....                              | 30 |
| 6.3.9 Byte av det interna batteriet .....                       | 30 |
| 6.4 Felsökning .....                                            | 30 |
| 6.4.1 Larm .....                                                | 32 |
| 7 Service.....                                                  | 32 |

# 1 Varning

Nedanstående symboler och varningar förekommer i dokumentet.



## Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.
- Elektriska anslutningar får endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.

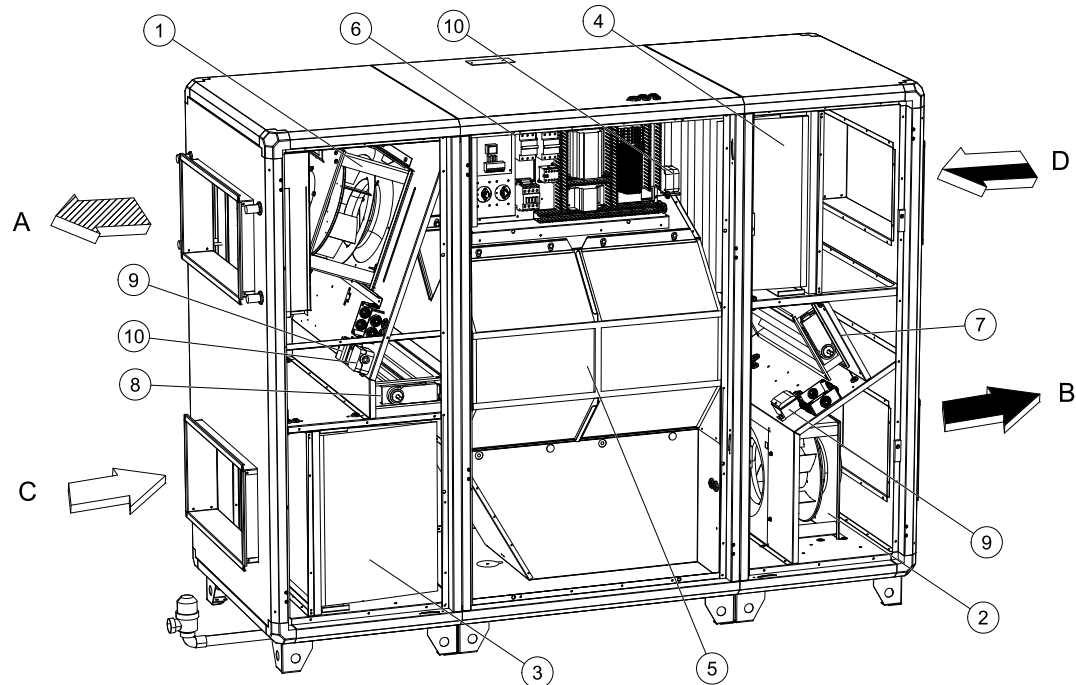


## Varning

- Risken för personskador kvarstår efter att nätspänningen slagits från, eftersom aggregatets roterande delar inte stannar omedelbart.
- Se upp för vassa kanter vid underhåll. Använd skyddskläder.
- Denna produkt är inte avsedd att användas av barn eller personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om inte anvisningar angående produktens användning har getts av person med ansvar för deras säkerhet eller att denna person övervakar handhavandet. Barn ska hållas under uppsikt så att de inte kan leka med produkten.

## 2 Produktbeskrivning

### 2.1 Interna komponenter



**Fig. 1 Interna komponenter med luftanslutningssymboler (avbildade i ett vänsteranslutet aggregat)**

| Pos. | Beskrivning                      | Symbol |
|------|----------------------------------|--------|
| A    | Anslutning tilluft               |        |
| B    | Anslutning avluft                |        |
| C    | Anslutning uteluft               |        |
| D    | Anslutning, frånluft             |        |
| 1    | Fläkt, tilluft                   |        |
| 2    | Fläkt, frånluft                  |        |
| 3    | Filter, tilluft                  |        |
| 4    | Filter, frånluft                 |        |
| 5    | Värmeväxlare                     |        |
| 6    | Elutrymme                        |        |
| 7    | Bypasspjäll för frånluft         |        |
| 8    | Bypasspjäll för uteluft          |        |
| 9    | Tryckgivarfläktar (CAV-aggregat) |        |
| 10   | Filtervakt                       |        |

## 2.2 Beskrivning av interna komponenter

### 2.2.1 Till- och Frånluftsfläktar

Fläktarna har externa rotormotorer av EC-typ, som kan regleras steglöst (0–100 %) var för sig. Hastigheten kan programmeras i 2 steg (normal/reducerad), beroende på hur veckoschemat ser ut. Motorlagren är livstidssmorda och underhållsfria. Det går att ta bort fläktarna för rengöring – mer information finns i kapitel 6.

#### 2.2.1.1 Trycktransmitter Fläktar

Två tryckgivare håller luftflödet på en konstant nivå genom att de mäter differentialtrycket över fläkthjulets inloppskor (pos. 9 figur 1). Tryckgivarna levereras fabriksmonterade i alla aggregat med CAV-reglering. VAV-aggregat levereras däremot utan fabriksmonterade tryckgivare. Tryckgivarna medföljer då i leveransen som separata komponenter för montering i till- och frånluftskanalerna. Mer information om VAV-installationer finns i "Installationsanvisningar".

### 2.2.2 Till- och Frånluftsfilter

Filtren är av påsfiltertyp med filterkvalitet F7 för tilluftsfiltret och F5 för frånluftsfiltret. Filtren måste bytas ut när de blivit smutsiga. Nya filtersatser kan beställas från montören eller grossist.

#### 2.2.2.1 Tryckvakt Filter

En tryckvakt mäter differentialtrycket över till- och frånluftsfiltren (pos. 10, figur 1). När trycket faller till ett visst värde aktiveras ett larm i huvudregulatorn. Differentialtrycket kan ställas in mellan 40 och 300 Pa. Vid leverans är tryckbrytaren förinställd på 240 Pa.

### 2.2.3 Värmeväxlare

Topvex SC03-11-modellerna är utrustade med en högeffektiv motströmsvärmeväxlare. Det innebär att den önskade tilluftstemperaturen vanligtvis kan upprätthållas utan att extra värme behöver tillföras. Värmeväxlaren aktiveras automatiskt, och driften är beroende av vilken temperatur som är inställd.

Det går att ta bort värmeväxlaren för rengöring och underhåll. Mer information finns i kapitel 6.

### 2.2.4 Temperaturgivare

Fyra monterade temperaturgivare (PT1000) följer med aggregatet vid leverans:

- Tilluftsgivare
- Frånluftsgivare
- Utluftsgivare
- Avluftsgivare

Hos Topvex SC03-11 levereras tilluftsgivaren löst tillsammans med aggregatet, och den måste installeras i tilluftskanalen utanför aggregatet. Mer information finns i installationsanvisningarna.

### 2.2.5 Vattenvärmebatteri

I aggregat med inbyggt vattenvärmebatteri sitter varmvattenbatteriet invid tilluftsanslutningen. Batteriet är tillverkat av kopparrör med aluminiumflänsar, med monteringsram av galvaniserad stålplåt. Batteriet har avluftning och doppgivare för frysskydd.

För aggregat Topvex SC03-11 utan installerat återuppvärmningsbatteri (Ingen) kan vattenvärmebatteri monteras i aggregatet. Korrekt förvarande beskrivs i installationsanvisningarna.

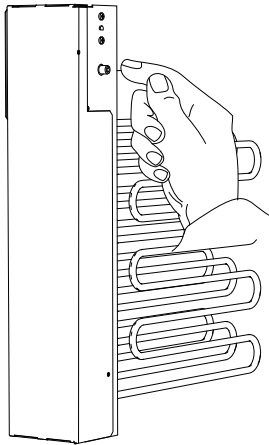
## 2.2.6 Elvärmare

I aggregat med inbyggda elvärmare sitter värmestavarna efter tilluftsfläkten i luftflödets riktning. Materialet är rostfritt stål. Det elektriska värmebatteriet är försett med både ett automatiskt och ett manuellt överhettningsskydd. Det manuella överhettningsskyddet återställs genom att den röda knappen bredvid elvärmarens monteringsram trycks in (figur 2). Det elektriska värmebatteriets energiförbrukning regleras av huvudregulatorn, som reglerar värmen steglöst med hjälp av en TTC TRIAC-reglering. Värmeregleringen sker efter den temperatur för tilluft, avluft eller rumsluft som är inställd på manöverpanelen.



### Fara

- Säkerställ att spänningsmatningen är bruten innan underhålls- eller elarbete utförs!
- Alla elektriska anslutningar måste göras av en behörig montör och vara i enlighet med lokala regler och föreskrifter.



**Fig. 2 Återställning av det manuella överhettningsskyddet i Topvex SC03-11.**

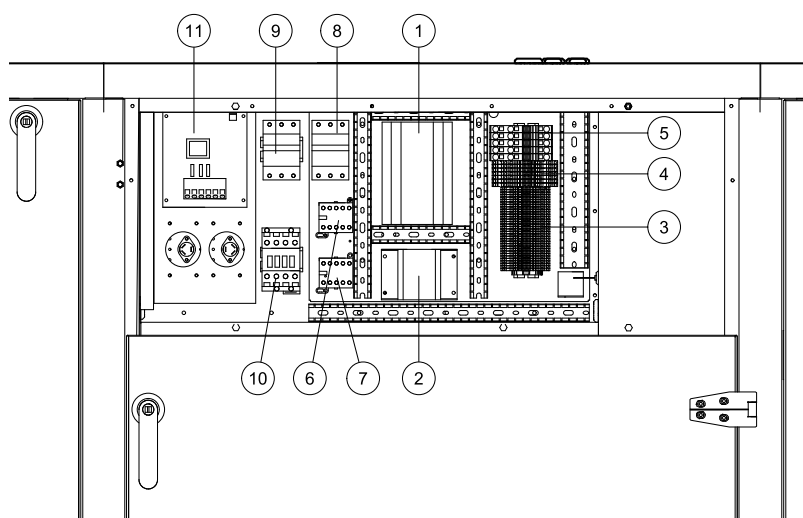
## 2.3 Interna komponenter, kopplingsbox

### Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.
- Elektriska anslutningar får endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.

Topvex SC03-11 levereras med en inbyggd regulator och invändiga kablar (figur 3).

Bilden visar kopplingsdosan för Topvex SC03-11-aggregat.



**Fig. 3 Elektriska komponenter**

| Pos. | Beskrivning                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Regulator E-28 WEB                                                                       |
| 2    | Transformator 230/24 VAC                                                                 |
| 3    | Plintar för interna och externa komponenter                                              |
| 4    | Plintar för interna kablar                                                               |
| 5    | Plintar för nätmatning till aggregatet                                                   |
| 6    | Kontaktor (K1).                                                                          |
| 7    | Kontaktor (K2), pumpstyrning vatten på/av (endast HW-aggregat; finns inte i EL-aggregat) |
| 8    | Automatisk brytare                                                                       |
| 9    | Automatsäkring för värmare                                                               |
| 10   | Kontaktor (K3) EL-värmare                                                                |
| 11   | TTC elvärmarereglering                                                                   |

## 3 Avfrostningsfunktion

Värmeväxlarblockets behov av avfrostning bestäms av utetemperaturen. Det finns tre steg för avfrostning. Du väljer steg beroende på om du vill bibehålla ett balanserat luftflöde eller om du accepterar ett obalanserat luftflöde under avfrostningscykeln. Genom programmeringen av aggregatet går det att bestämma hur aggressiv avfrostningen behöver vara på basis av den uppskattade luftfuktighetsnivån inomhus. Steg 1 och 2 kan avaktiveras var för sig eller tillsammans. Steg 3 är alltid aktivt. Se tabell 1 nedan för en förklaring av de olika nivåer som kan ställas in. Det går även att stänga av avfrostningsfunktionen. Se menyöversikten, *Avfrostning VVX*.

### 1. Nedreglering av tilluftsflödet (obalanserat luftflöde):

Minskar tilluftsflödet med upp till 20 % så att det högre frånluftsflödet avfrostar värmeväxlaren. När funktionen är aktiverad börjar avfrostningen vid den förinställda utetemperaturen och fortsätter så länge utetemperaturen ligger under börvärdet. Under den här tiden arbetar tilluftsfläkten med en konstant reducerad hastighet. Vid ännu lägre utemperaturer startas en förbikopplings- eller stoppsekvens för avfrostning beroende på inställningarna.

### 2. Förbikoppling av tilluftsflöde (balanserat luftflöde):

Om utetemperaturen faller mer (till en förinställd nivå) körs steg 2 i cykler. Bypasspjället öppnas för att minska flödet av kall uteluft genom värmeväxlarblocket. När denna cykel aktiveras tillåts tilluftstemperaturen vara 4K lägre än börvärdet. Om det ändå inte går att hålla den förinställda tilluftstemperaturen regleras både tillufts- och avluftsfläktens hastighet ned med upp till 20 % i syfte att skapa en balanserad ventilation inomhus. Om detta inte räcker för att hålla den förinställda tilluftstemperaturen aktiveras en stoppsekvens för avfrostning (steg 3).

### 3. Avbryt avfrostning (obalanserat luftflöde):

Stoppar tilluftsfläkten under ett förinställt antal minuter. Om elvärmaren har använts fortsätter fläkten att gå i 30 sekunder för att kyla elvärmaren innan tilluftsfläkten stannar. Efter att avfrostningen stoppats (steg 3) återupptas steg 1 – om det inte avaktiverats.

**Tabell 1: Avfrostningsnivåer**

| Avfrostningsnivå | Luftfuktighetsnivå inomhus <sup>1</sup> | Beskrivning                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Minimal, < 20 %                         | Kontor med ett fåtal växter. Fysiska aktiviteter på låg nivå. Industrielokal med processer som inte förbrukar vatten. |
| 2                | Låg, 30–40 %                            | Kontor med normalt antal växter. Fysiska aktiviteter på medelhög nivå.                                                |
| 3                | Mellan, 40–60 %                         | Daghem. Fysiska aktiviteter på hög nivå.                                                                              |
| 4                | Hög, 60–80 %                            | Nybyggda fastigheter som behöver torkas ut.                                                                           |
| 5 <sup>2</sup>   | Extrem > 80 %                           | Växthus.                                                                                                              |

1. Relativ luftfuktighet i frånluften under den kalla årstiden

2. Om nivå 5 inte räcker till kan tiden mellan avfrostningarna kortas ned. Se avsnitt 5.3.

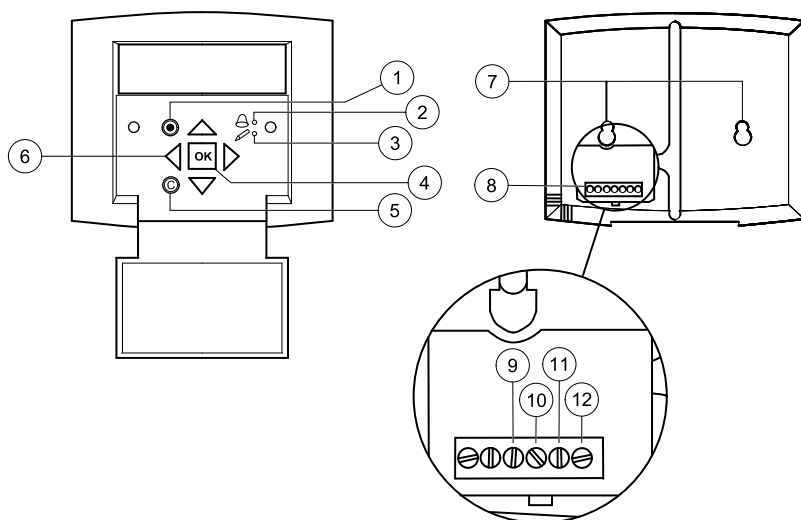
## 4 Beskrivning av gränssnitt

### 4.1 Manöverpanel

SCP-manöverpanelen levereras tillsammans med en 10 m lång kabel som är ansluten till panelen, samt med en snabbkopplingskontakt som är ansluten till Topvex-aggregatet. Kontakten är ansluten till **Corrigo**-regulatorn i kopplingsboxen (pos. 1 figur 3). Det går att skruva loss kabeln på manöverpanelens baksida (figur 4).



## 4.1.1 Användning av manöverpanelen



**Fig. 4 Manöverpanelen**

| Pos. | Förklaring                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Larmknapp: Ger tillgång till larmlistan.                                                                                                                                                                                                           |
| 2    | Larmlysdiod: Indikerar larm när den blinkar rött.                                                                                                                                                                                                  |
| 3    | Skrivlysdiod: Indikerar att det går att ange eller ändra parametrar när den blinkar gult.                                                                                                                                                          |
| 4    | OK-knapp: Tryck på den här knappen om parametrar ska ändras eller anges (när det är möjligt). OK-knappen används också för att gå mellan änderingsbara parametrar inom en dialogruta.                                                              |
| 5    | Cancel-knapp: Den här knappen används för att avbryta en ändring och återgå till den ursprungliga inställningen.                                                                                                                                   |
| 6    | Pilknapparna upp/ned och höger/vänster: De här knapparna används för att gå uppåt, nedåt, åt vänster och åt höger i menyens trädstruktur. Uppåt- och nedåtpilarna används också för att öka eller minska värden när parametrar anges eller ändras. |
| 7    | Monteringshål                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8    | Anslutningsplint                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9    | Anslutning till brun kabel.                                                                                                                                                                                                                        |
| 10   | Anslutning till gul kabel.                                                                                                                                                                                                                         |
| 11   | Anslutning till vit kabel.                                                                                                                                                                                                                         |
| 12   | Anslutning till svart kabel.                                                                                                                                                                                                                       |

### 4.1.1.1 Användning av menyer

Startdisplaybilden (den displaybild som visas i normalläget) finns högst upp i menystrukturen. Tryck på nedåtpilen för att gå mellan menyalternativen. Använd uppåtpilen för att backa genom alternativen. Gå till en högre menynivå genom att ställa markören med uppåt- eller nedåtpilen på den meny som ska användas, och tryck sedan på högerpilen. Om användarens behörighet är tillräcklig ändras displaybilden till den valda menyn.

På varje nivå kan det finnas ytterligare menyer som nås med uppåt- eller nedåtpilarna. Ibland kan det finnas fler undermenyer som är kopplade till en meny eller ett menyalternativ. Detta visas med en pilsymbol till höger på displayen. Öppna en meny genom att trycka på högerpilen en gång till. Gå tillbaka till föregående menynivå genom att trycka på vänsterpilen.

## 5 Driftsättning

### 5.1 Innan systemet startas

När installationen är klar bör följande kontrolleras:

- Att aggregatet har installerats i enlighet med installationsanvisningarna
- Att alla kablar har dragits korrekt
- Att ljuddämpare har installerats och att kanalsystemet är korrekt anslutet till aggregatet
- Att intaget för utomhusluft är placerat med tillräckligt avstånd till föroreningskällor (utblås från köksfläkt, centraldammsugare eller liknande)
- Att all extern utrustning är ansluten
- Att följande information finns tillgänglig:
  - Avsedd konfiguration, till exempel för temperaturstyrning, fläktstyrning, externa styrningsfunktioner osv.
  - Hur aggregatet ska köras enligt ett veckoschema (normal och reducerad hastighet)

### 5.2 Första konfiguration av enheten

När aggregatet startas för första gången kör styrenheten ett särskilt program för inställning av språk, börvärde för tilluftstemperatur, tid och datum samt veckoschema för normal hastighet. Använd knappen "OK" för att gå mellan de parametrar som kan ändras, och använd uppåt- och nedåtpilarna för att visa de olika alternativen. Bekräfta genom att trycka på "OK" en gång till. Gå nedåt i menystrukturen genom att använda uppåt- och nedåtpilarna.

Följande visas på displayen:

1

Välj språk genom att trycka på "OK" och välj mellan alternativen genom att trycka på uppåt- och nedåtpilarna. Bekräfta genom att trycka på "OK". Fortsätt till nästa nivå genom att trycka på nedåtpilen.

Choose Language

English

2

Visar frånluftens faktiska temperatur

Ange börvärdet för tilluftens temperatur. Standardvärdet är 18 °C (inloggning på servicenivå krävs för att ändra standardvärdet, använd kod 2222)

Frånluftstemp

Ärv.:..... °C

Börv.: 18 °C

3

Kontrollera att rätt tid och datum visas. Ändra inställningarna vid behov

Tid: 12.46

Datum: 2010-03-12

Veckodag: Fredag

4

Ange veckoschemat för hur aggregatet ska köras med normal hastighet måndag till fredag. Det går att ange 2 perioder per dag.

Normal hastighet

Måndag → fredag

Per 1: 07:00 - 16:00

Per 2: 00:00 - 00:00

**5**

Ange veckoschemat för hur aggregatet ska köras med normal hastighet under lördagar och helgdagar. Det går att ange 2 perioder per dag.

Normal hastighet  
Lördag → helgdag  
Per 1: 07:00 – 16:00  
Per 2: 00:00 – 00:00

**6**

Ställ in veckoschemat för hur aggregatet ska köras med reducerad hastighet måndag till fredag. Det går att ställa in två perioder per dygn. Normal hastighet avaktiverar reducerad hastighet.

Reducerad hastighet  
Måndag → fredag  
Per 1: 00.00–24.00  
Per 2: 00:00 – 00:00

**7**

Ange veckoschemat för hur aggregatet ska köras med reducerad hastighet under lördagar och helgdagar. Det går att ange 2 perioder per dag.

Reducerad hastighet  
Lördag → helgdag  
Per 1: 00.00–24.00  
Per 2: 00:00 – 00:00

**8**

Välj mellan "Ja" och "Nej".

Avsluta wizarden  
Nej

När inställningarna är klara visas menysystemet för operatörsnivå.

Mer information om vilka menyer som finns tillgängliga på operatörsnivån finns nedan.

Om menysystemet ska användas på servicenivå anges koden 2222 på menyn "Behörighet". Använd kod 1111 för operatörsnivå.

Om menysystemet ska användas på administratörsnivå anges koden 3333 i menyn Konfigurering.

---

**Obs!**

För information om ändringar av mer avancerade inställningar, se "Igångkörningsprotokoll" i onlinekatalogen, [www.systemair.se](http://www.systemair.se).

---

## 5.3 Menyöversikt

Menyöversikterna nedan visar strukturen på både operatörs-, service- och administratörsnivå. Översikten över de delar som är unika för olika nivåer i tabellen nedan är markerade med olika bakgrundsfärg.

Logga in på operatörsnivå genom att ange koden 1111 under Behörighet.

Logga in på servicenivå genom att ange koden 2222 under Behörighet.

Logga in på administratörsnivå genom att ange koden 3333 under Behörighet.

| Alternativ på huvudmenyn                                             | Undermeny 1        | Undermeny 2                                                                      | Förklaringar                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SC EL 04 flow<br>2010-03-15 09:00<br>System: Stopp<br>Bv:18,0 Äv: °C |                    |                                                                                  | Rubrik på startskärmen<br><br>Kan anges till en av fem olika layouter<br><br>Ändras på administratörsnivå under menyn Konfigurering.) |
| → Drift                                                              | → Drift            | Drift<br>Auto                                                                    | Sätt driftläget till Auto, Man. reducerad drift, Man. normal drift. eller Av.                                                         |
|                                                                      |                    | Drifttid<br>TF: 0,0 h<br>FF: 0,0 h                                               | Motoreernas sammanlagda drifttid i timmar<br><br>TF = tilluftsfläkt<br>FF = avluftsfläkt                                              |
|                                                                      | → Valda funktioner | Reglerfunktion<br>Kaskad<br>Frånluftreg.<br>Fläktstyrning<br>Flödesreglering     | Typ av lufttemperaturreglering enheten har konfigurerats för.<br><br>Typ av fläkthastighetsreglering enheten har konfigurerats för.   |
|                                                                      |                    | Värme: Vatten<br><br>Värmeväxlare: Roterande<br><br>Kyla: Vatten                 | Typ av värme som har valts.<br><br>Typ av värmeväxlare som har valts.<br><br>Typ av kylning som har valts.                            |
|                                                                      |                    | Frikyla<br>aktiv:Nej                                                             | Status för frikylningsfunktionen.                                                                                                     |
|                                                                      |                    | Stöddrift<br>värme/kyla<br><br>Aktiv: Nej<br><br>CO2/VOC<br>aktiverad<br><br>Nej | Status för stöddriftsfunktionen.<br><br>Visar status för behovsstyrd ventilation (CO2/VOC).                                           |
|                                                                      |                    | Brandspjällsfunk<br><br>Ej aktiv<br><br>Driftläge vid brand<br><br>Stoppad       | Status för brandspjällsfunktionen.                                                                                                    |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1                                            | Undermeny 2                                                                           | Förklaringar                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                        | Frys-skydds-reglering<br><br>Aktiv<br><br>Kylåtervinning<br><br>Nej                   | Status för frys-skydds-regleringsfunktionen.<br><br>Status för kylåtervinningsfunktionen.                                                                                                     |
|                          |                                                        | Börvärdes-omställare<br><br>Inaktiv                                                   | Status för externt börvärde.                                                                                                                                                                  |
|                          | → Larmhändelser                                        |                                                                                       | Alla registrerade larm tillsammans med tidpunkt när larmet utlöstes.<br><br>Gå uppåt och nedåt i listan genom att trycka på ↑↓.                                                               |
|                          | → In-/Utgångar                                         | → AI                                                                                  | Status för de analoga ingångarna.                                                                                                                                                             |
|                          |                                                        | → DI                                                                                  | Status för de digitala ingångarna.                                                                                                                                                            |
|                          |                                                        | → UI                                                                                  | Status för de universella analoga eller universella digitala ingångarna.                                                                                                                      |
|                          |                                                        | → AO                                                                                  | Status för de analoga utgångarna.                                                                                                                                                             |
|                          |                                                        | → DO                                                                                  | Status för de digitala utgångarna.                                                                                                                                                            |
| → Temperatur             | Frånluftstemp<br>Ärv: °C<br>Börv.: 18,0 °C             |                                                                                       | Den konfigurerade temperaturregleringen (standard är Frånluftstemp)<br><br>Faktisk temperatur i det valda driftläget.<br><br>Temperatur för valt driftläge.                                   |
|                          |                                                        | Vid kaskadreglering<br><br>Max/min tillufts bv.<br><br>Max: 30 °C<br><br>Min: 12,0 °C | <b>Ange</b> lägsta och högsta tillåtna tilluftstemperatur vid kaskadreglering.<br><br><b>Inloggning på servicenivå krävs för att inställningarna ska kunna ändras.</b>                        |
|                          | Utetemp: °C<br>Tilluftstemp<br>Ärv: °C<br>Börv.: 18 °C |                                                                                       | Faktisk uteluftstemperatur.<br><br>Faktisk tilluftstemperatur.<br><br>Beräknat börvärde för tilluftstemperatur.<br>Givarsignalen från avluften genererar börvärdet för tilluftens temperatur. |
|                          | Frys-skydds-reglering<br>Ärv: °C                       |                                                                                       | Faktisk vattentemperatur i vattenvärmebatteriet. (Visas endast för varmvattenenheter.)                                                                                                        |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1                                                      | Undermeny 2                                                               | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Avluftstemp<br>Ärv: °C                                           |                                                                           | Faktisk avluftstemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                          | Verkningsgrad<br>V VX<br>Ärv: %<br>Utstyrning V VX<br>Ärv: 100 % |                                                                           | Värmeåtervinningens faktiska effektivitet.<br><br>Funktionen beräknar värmeväxlarnas temperaturverkningsgrad i procent när utsignalen till värmeväxlaren är högre än 5 % och när utetemperaturen är lägre än 10 °C.<br><br>Om styrsignalen är lägre än 5 % eller om utetemperaturen är högre än 10 °C visar displayen 0 %.<br><br>Status för värmeväxlarutgång. |
| →Luftreglering           |                                                                  |                                                                           | Det här menyalternativet visas om enheten är konfigurerad för flödesreglering eller tryckreglering.                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                          | Flödesreglering<br>TF<br>Ärv: m³/h<br>Börv: m³/h                 |                                                                           | Luftflöde för tilluftsfläkten (konstant luftflödesreglering).<br><br>Visas endast om enheten är konfigurerad för Flöde.                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          |                                                                  | Flödesreglering<br>TF<br>Börv 1/1: 1100 m³/h<br>Börv 1/2: 550 m³/h        | Ange det normala (1/1) och reducerade (1/2) luftflödet för tilluftsfläkten.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          |                                                                  | Utekomp. Börv 1<br>-20 °C = 10 m³/h<br>0 °C = 0 m³/h<br>Akt. komp: 0 m³/h | Ange TF-luftflödeskompensationen för ställbar utomhustemperatur. Kompensationen är linjär och ställs med två parameterpar som ger kompensationens värde vid två olika utomhustemperaturer. Kompensationen kan vara positiv eller negativ.<br><br>Visar den faktiska luftflödeskompensationen.                                                                   |
|                          | Flödesreglering<br>FF<br>Ärv.: + INF m³/h<br>Börv: m³/h          |                                                                           | Luftflöde för frånluftsfläkten (konstant luftflödesreglering).<br><br>Visas endast om enheten är konfigurerad för Flöde.                                                                                                                                                                                                                                        |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1                                        | Undermeny 2                                                                                                                  | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                    | Flödesreglering FF<br><br>Börv 1/1: 1100 m <sup>3</sup> /h<br><br>Börv 1/2: 550 m <sup>3</sup> /h↓                           | Ange det normala (1/1) och reducerade (1/2) luftflödet för frånluftsfläkten.                                                                                                                                                                                                                  |
|                          |                                                    | Utekomp. Börv 1<br><br>-20 °C = 10 m <sup>3</sup> /h<br><br>0 °C = 0 m <sup>3</sup> /h<br><br>Akt. komp: 0 m <sup>3</sup> /h | Ange FF-luftflödeskompensationen för ställbar utomhustemperatur. Kompensationen är linjär och ställs med två parameterpar som ger kompensationens värde vid två olika utomhustemperaturer. Kompensationen kan vara positiv eller negativ.<br><br>Visar den faktiska luftflödeskompensationen. |
|                          | Reglering tryck TF<br><br>Ärv: Pa<br><br>Börv.: Pa |                                                                                                                              | Det faktiska externa trycket och börvärdet för tilluftsfläkten.<br><br><b>Visas endast om enheten är konfigurerad för tryckreglering (VAV)</b>                                                                                                                                                |
|                          |                                                    | Reglering tryck TF<br><br>Börv 1/1: 250 Pa<br><br>Börv 1/2: 100 Pa                                                           | Ange det externa tryckets börvärde för normalt (1/1) och reducerat (1/2) luftflödet för tilluftsfläkten.                                                                                                                                                                                      |
|                          |                                                    | Utekomp. Börv 1<br><br>-20 °C = 0 Pa<br><br>10 °C = 0 Pa<br><br>Akt. komp: 0 Pa                                              | Ange TF-tryckkompensationen för ställbar utomhustemperatur. Kompensationen är linjär och ställs med två parameterpar som ger kompensationens värde vid två olika utomhustemperaturer. Kompensationen kan vara positiv eller negativ.<br><br>Visar den faktiska tryckkompensationen.           |
|                          | Reglering tryck FF<br><br>Ärv: Pa<br><br>Börv.: Pa |                                                                                                                              | Det faktiska externa trycket och börvärdet för frånluftsfläkten.<br><br><b>Visas endast om enheten är konfigurerad för tryckreglering (VAV)</b>                                                                                                                                               |
|                          |                                                    | Reglering tryck FF<br><br>Börv 1/1: 250 Pa<br><br>Börv 1/2: 100 Pa                                                           | Ange det externa tryckets börvärde för normalt (1/1) och reducerat (1/2) luftflödet för tilluftsfläkten.                                                                                                                                                                                      |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1             | Undermeny 2                                                                                                                                                                          | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                         | Utekomp. Börv<br>1<br><br>-20 °C = 0 Pa<br><br>10 °C = 0 Pa<br><br>Akt. komp: 0<br>Pa                                                                                                | Ange FF-tryckkompensationen för ställbar utomhustemperatur. Kompensationen är linjär och ställs med två parameterpar som ger kompensationens värde vid två olika utomhustemperaturer. Kompensationen kan vara positiv eller negativ.<br><br>Visar den faktiska tryckkompensationen. |
| →<br>Tidsinställningar   | → Tid/Datum             |                                                                                                                                                                                      | Ange korrekt tid och datum.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                          | → Tid Normal<br>Hast.   | Normal<br>Hastighet<br>Måndag<br>Per 1:<br>07:00–16:00<br>Per 2:<br>00:00–00:00→<br><br>Normal<br>Hastighet<br>Måndag–Fredag<br>Per 1:<br>07:00–16:00<br>Per 2:<br>00:00–00:00       | Ange veckoschema måndag till söndag, måndag–fredag + helgdag för normal hastighet. Det går att ange 2 perioder per dag.<br><br>00:00 24:00 för kontinuerlig drift. 00:00 00:00 inaktiverar perioden.<br><br>Registrera inställningarna i överlämningsdokumentet.                    |
|                          | → Tid Reducer.<br>hast. | Reducerad<br>hastighet<br>Måndag<br>Per 1:<br>00:00–24:00<br>Per 2:<br>00:00–00:00→<br><br>Reducerad<br>hastighet<br>Måndag–Fredag<br>Per 1:<br>00:00–24:00<br>Per 2:<br>00:00–00:00 | Ange veckoschema måndag till söndag, måndag–fredag + helgdag för reducerad hastighet. Det går att ange 2 perioder per dag.<br><br>00:00 24:00 för kontinuerlig drift. 00:00 00:00 inaktiverar perioden.<br><br>Registrera inställningarna i överlämningsdokumentet.                 |



| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1      | Undermeny 2                                                                    | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | → Förlängd drift | Förlängd drift<br>60 min<br><br>Tid i förlängd drift<br><br>0 min              | Ange tiden för förlängd drift. Digitala ingångar kan användas för att tvinga enheten att starta eller öka effekten till normalläge även om den enligt schemat ska köras i driftläget <b>Av</b> eller <b>Reducerad</b> .<br><br>Om drifttiden är 0 körs enheten bara så länge som den digitala insignalen är sluten.<br><br>Hur länge den förlängda driften är aktiv övervakas i "Tid i förlängd drift".<br><br>Det går också att ange ett tidsvärde här för att förkorta den inställda perioden.                                                                                                |
|                          | → Helgdagsschema | Helgdagar (mm:dd)<br><br>1:01-01 – 01-02<br>2:09-04 – 09-10<br>3:01-05 – 01-05 | Ange upp till 24 separata helgdagsperioder för ett helt år.<br><br>En helgdagsperiod består av en eller flera dagar i följd.<br><br>Datumen anges i formatet: MM:DD.<br><br>Om dagens datum ligger i en helgdagsperiod använder automatiken de inställningar som gäller för veckodagen "Helgdag".                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| → Hand/Auto              |                  |                                                                                | I den här menyn kan driftläget kontrolleras manuellt för alla konfigurerade ut signaler och ett antal reglerfunktioner.<br><br>Tilluftsregulatorns utsignal kan ställas in manuellt ( <b>Hand/Auto</b> ) till ett valfritt värde mellan 0 och 100 %. Temperaturut signalerna ändras med motsvarande värden om de är i automatikläge. Det går också att manuellt styra varje temperaturutsignal individuellt.<br><br><b>Eftersom den normala regleringen förhindras om någon av ut signalerna styrs manuellt, genereras ett larm så snart som någon av ut signalerna ställs i manuellt läge.</b> |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1                                                        | Undermeny 2 | Förklaringar                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Tilluftsregulator<br>Auto<br>Manuell uts:<br>0,0                   |             | Ange tilluftstemperaturen till Auto, På eller Av.<br><br>Ange utsignalens värde mellan 0 och 100 %.<br><br>Utgångarna Y1, Y2 och Y3 följer signalen efter de angivna splitvärdena, om utgångarna inte är i manuellt läge. |
|                          | TF: Auto<br>Manuell uts:<br>0,0<br>FF: Auto<br>Manuell uts:<br>0,0 |             | Ange utsignalen för TF (tilluftsfäkt) och FF (frånluftsfäkt) till Auto, Manuell, 1/2-hast eller 1/1-hast.                                                                                                                 |
|                          | Värme<br>Auto<br>Manuell uts:<br>100,0                             |             | Ange värmefunktionen till Auto, Manuell eller Av.<br><br>Ange den manuella utsignalens värde mellan 0 och 100 %.                                                                                                          |
|                          | Värmeväxlare<br>Auto<br>Manuell uts:<br>0,0                        |             | Ange rotationsregleringen för värmeväxlaren till Auto, Manuell eller Av<br><br>Ange den manuella utsignalens värde mellan 0 och 100 %                                                                                     |
|                          | Kyla<br>Auto<br>Manuell uts:<br>0,0                                |             | Ange kylningsfunktionen till Auto, Manuell eller Av<br><br>Ange den manuella utsignalens värde mellan 0 och 100 %<br><br><b>Obs!</b><br><b>Måste aktiveras för att inställningen ska visas här</b>                        |
|                          | P1-Värme<br>Auto<br>P1-VVX<br>Auto                                 |             | Ange pumpregleringen för värmekretsen till Auto, På eller Av<br><br>Ange pumpregleringen för möjlig körning kring kretsen till Auto, På eller Av                                                                          |
|                          | P1-Kyla<br>Auto                                                    |             | Ange pumpregleringen för kylningskretsen till Auto, På eller Av                                                                                                                                                           |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1                                                | Undermeny 2                                                             | Förklaringar                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Brandspjäll<br>Auto                                        |                                                                         | Ange brandspjällsfunktionen till Auto, Öppet eller Stängt<br><br><b>Obs!</b><br><b>Måste aktiveras för att inställningen ska visas här</b><br><b>Konfigurationen av spjällfunktionerna görs på administratörsnivå</b> |
|                          | Uteluftsspjäll<br>Auto                                     |                                                                         | <b>Ange uteluftsspjällets funktion till Auto, Öppet eller Stängt</b>                                                                                                                                                  |
|                          | Avluftsspjäll<br>Auto                                      |                                                                         | <b>Ange avluftsspjällets funktion till Auto, Öppet eller Stängt</b>                                                                                                                                                   |
|                          | Extra sekvens<br>Y5<br><br>Auto<br><br>Manuell uts:<br>0,0 |                                                                         | <b>Ange extra sekvens till Auto, Manuell eller Av</b>                                                                                                                                                                 |
| → Inställningar          |                                                            |                                                                         | I den här menygruppen finns inställningarna för de aktiverade funktionerna. Vilka alternativ som visas beror på vilka inställningar som har gjorts på konfigurationsmenyn.                                            |
|                          | → Reglering<br>temp                                        | Tilllufts-<br>reglering<br><br>P-band: 33,0<br>°C<br><br>I-tid: 100,0 s | <b>Ange P-band och I-tid för reglering av tilluft</b><br><br><b>Obs!</b><br><br>Mer information finns i ventilationshandboken för Corrigo E.                                                                          |
|                          |                                                            | Rumsregulator<br><br>P-band: 100,0<br>°C<br><br>I-tid: 300,0 s          | <b>Ange P-band och I-tid för rumsregleringsfunktionen</b><br><br><b>Obs!</b><br><br>Mer information finns i ventilationshandboken för Corrigo E.                                                                      |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1       | Undermeny 2                                                                       | Förklaringar                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                   | Varmhållning<br>P-band: 100,0 °C<br>I-tid: 100,0 s                                | <b>Ange</b> P-band och I-tid för avstängningsfunktionen<br><br><b>Obs!</b><br>Mer information finns i ventilationshandboken för Corrigio E.                                                  |
|                          |                   | → Frysskydds-reglering<br>Aktiv<br>Bv ej drift: 25,0 °C<br>P-band drift: 5,0 °C   | P-band drift 5 °C betyder att frysvaktsregulatorn börjar åsidosätta värmesignalen när frysvaktstemperaturen är mindre än 5 grader över det angivna frostlarmsvärdet. Standardvärdet är 7 °C. |
|                          |                   | Snabbstopp vid frysvaktslarm<br>Ja                                                | <b>Ange</b> att aggregatet ska snabbstoppas om frysskyddsregleringslarmet löser ut, välj mellan Ja och Nej.                                                                                  |
|                          | → Reglering flöde |                                                                                   | Eller Tryck om den inställningen har gjorts på fabriken                                                                                                                                      |
|                          |                   | Flödesreglering TF<br>P-band: 10 000,0 m³/h<br>I-tid: 10,0 s<br>Min.utsignal: 0 % | <b>Ange</b> P-band, I-tid och Min.utsignal för tilluftsfläkten om enheten är konfigurerad för Flöde vid leverans från fabriken. Eller Tryck om den konfigurationen har valts                 |
|                          |                   | Flödesreglering FF<br>P-band: 10 000,0 m³/h<br>I-tid: 10,0 s<br>Min.utsignal: 0 % | <b>Ange</b> P-band, I-tid och Min.utsignal för frånluftsfläkten om enheten är konfigurerad för Flöde vid leverans från fabriken. Eller Tryck om den konfigurationen har valts                |
|                          | → Larminställning | → Larmgränser                                                                     | <b>Ange</b> larmgränser och tillåtna avvikelser för diverse funktioner                                                                                                                       |
|                          |                   | → Larmför-dröjningar                                                              | <b>Ange</b> larmfördröjningar och tillåtna avvikelser för diverse funktioner                                                                                                                 |
|                          |                   | → Larm-återställning                                                              | Återställ servicelarmet (filterlarm).                                                                                                                                                        |

| Alternativ på huvudmenyn                                            | Undermeny 1                                                                                 | Undermeny 2                              | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | Återställ fabriks-<br>inställningar:<br>Nej<br>Återställ användar-<br>inställningar:<br>Nej |                                          | På den här menyn kan alla parametrar återställas till motsvarande fabriksinställningar, eller till de inställningar som <b>sparades tidigare</b> .<br><b>Välj mellan</b> Ja eller Nej                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                     | Spara användar-<br>inställningar<br>Nej                                                     |                                          | Den aktuella konfigurationen kan sparas i ett separat minne och kan senare återställas med föregående meny, Återställ användarinställningar. <b>Välj mellan</b> Ja eller Nej                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mörkare grått område, logga in på administratörsnivå, lösenord 3333 |                                                                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| → Konfigurering                                                     | →<br>In-/Utgångar                                                                           |                                          | Inställningar för ingångar och utgångar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     | →<br>Givarinställningar                                                                     |                                          | Inställning av givartyper och gränser för reglerområden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     | →<br>Reglerfunktion                                                                         | Reglerfunktion<br>Läge:<br>Rumsregulator | <b>Välj</b> vilken typ av temperaturregleringsfunktion som enheten ska använda. <b>Välj mellan</b><br><br>Rumsregulator,<br>Frånluftsregulator,<br>Utekomp rumsregl,<br>Utekomp frånluftsreg,<br>Tillluftsregulator,<br>Utekomp. tillluftsreg<br><br>Från-/Tillluftsreg.<br>→(det går att växla mellan dessa två beroende på utomhustemperatur),<br><br>Rum-/Tillluftsreg.<br>→(det går att växla mellan dessa två beroende på utomhustemperatur), |
|                                                                     | →<br>Extra sekvens Y4                                                                       |                                          | Kan konfigureras enligt följande alternativ: Aktiv, Active with cooling recovery, Active with enthalpy control och Active with both cooling recovery and enthalpy control.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     | →<br>Extra sekvens Y5                                                                       |                                          | Extra sekvens Y5 kan <b>anges till Aktiv eller Ej aktiv</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1       | Undermeny 2                                                                               | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | →<br>Pumpstyrning | P1-Värme<br>P1-Kyla                                                                       | Ange parametrar för pumpstyrning.<br><br>Om någon manöverkrets saknar utgångar för pumpstyrning ignoreras dessa inställningar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          | → Frikyla         | Frikyla aktiv:<br>Nej<br><br>Aktivera när dagutetemp är högre än<br><br>22 °C             | <b>Ange</b> om frikylningsfunktionen ska vara aktiv eller inte, välj mellan Ja och Nej.<br><br><b>Ange</b> den nedre utomhustemperaturgränsen (dagtid) för aktivering av frikylningsfunktionen. Föregående dagstemperatur måste ligga över det inställda värdet för att frikylningsfunktionen ska aktiveras.                                                                                                                   |
|                          |                   | Stopp om Nattutetemp<br><br>över: 15,0 °C<br><br>under: 5,0 °C<br><br>Rumtemp under 18 °C | <b>Ange</b> den övre utomhustemperaturgränsen (natttid) för aktivering av frikylningsfunktionen.<br><br><b>Ange</b> den nedre utomhustemperaturgränsen (natttid) för aktivering av frikylningsfunktionen.<br><br><b>Ange</b> den nedre gränsen för rumstemperatur. Temperaturen måste ligga över det här värdet för att frikylningsfunktionen ska vara aktiv.<br><br>Om ingen rumsgivare är ansluten används frånluftsgivaren. |
|                          |                   | Timme för start/stopp<br><br>Frikyla<br><br>Start: 0<br><br>Stopp: 7                      | <b>Ange</b> start- och stopptid för frikylningsfunktionen<br><br>Till exempel Start: 0 och<br><br>Stopp: 6<br><br>vilket betyder att frikylningscykeln är aktiv mellan 00:00 och 06:00.                                                                                                                                                                                                                                        |
|                          |                   | Tid för blockering av värmeutstyrning efter frikyla<br><br>60 min                         | <b>Ange</b> fördröjningen i minuter från den tidpunkt då frikylningscykeln stoppades till dess att en värmecykel kan initieras, dvs. hur länge en rumstemperatur som understiger börvärdet är acceptabel                                                                                                                                                                                                                       |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1            | Undermeny 2                                                                                  | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                        | Utstyrning<br>fläktar vid<br>frikyla<br><br>TF: 0 %<br><br>FF: 0 %                           | <b>Ange</b> fläkthastigheten i procent av normal hastighet för varje fläkt individuellt under frikylningscykeln                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          |                        | Utegivare<br>placerad i<br>inloppskanalen<br>(inloppsröret)<br><br>Nej                       | <b>Ange</b> om utegivaren är placerad i inloppskanalen eller inte.<br><br>Välj mellan Nej och Ja<br><br>Det förinställda värdet är Nej.                                                                                                                                                                                                                                             |
|                          | → Stöddrift värme/kyla | Stöddrift<br>värme/kyla<br><br>Aktiv: Nej<br><br>FF i drift vid<br>stöddrift: Ja             | Om rumsreglering eller frånluftsreglering används kan stöddrift för värme eller kyla användas. Minsta körtid kan anges mellan 0 och 720 minuter (fabriksinställning 20 minuter). Välj mellan "Aktiv: Ja eller Nej".<br><br>(Se menyn "Temperatur" för start- och stopptemperaturer)                                                                                                 |
|                          |                        | Minsta tid för<br>stöddrift: 60<br>min                                                       | <b>Ange</b> minsta körtid i minuter för stöddrift                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                          | → CO2/VOC              | CO2/VOC<br>aktiverad<br><br>Nej<br><br>Typ: Fläkt<br><br>Min. tid: 60<br>min                 | I vissa installationer kan fläkthastigheten styras efter den luftkvalitet som uppmäts av en CO2/VOC-givare. Se Corrigo-handboken för vidare förklaring<br><br><b>Ange</b> aktiv till Nej, Alltid eller Vid ej aktiv tidk..<br><br>Ange vilken funktion som ska styras. Välj typ Fläkt<br><br><b>Ange</b> den minsta tidsperiod som enheten aktiveras av signal från CO2/VOC-givaren |
|                          |                        | Kopplingsvärde<br><br>1/2-hast: 800<br>ppm<br><br>1/1-hast: 1000<br>ppm<br><br>diff: 160 ppm | <b>Ange</b> aktiveringsnivån för halvfart<br><br><b>Ange</b> aktiveringsnivån för helfart<br><br><b>Ange</b> tillåten differens                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          | →<br>Brandfunktion     | Brandspjällsfunk<br><br>Normalt öppen<br><br>Driftläge vid<br>brand<br><br>Stoppad           | <b>Brandlarmsingången kan</b> konfigureras som Ej aktiv, Normalt slutet Or Normalt öppen.<br><br>Välj funktion vid larm Stopp, Kontinuerlig drift, Normal drift, Endast TF, eller Endast FF                                                                                                                                                                                         |

| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1            | Undermeny 2                                                                  | Förklaringar                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                        | Brandingång<br>Normalt öppen<br>Motionering brandspj<br>Nej                  | Aktivera motionering av brandspjäll, välj mellan Nej, Ja ej stopp aggr. eller Ja stoppar aggr..<br><br>Ställ in parametrarna för motionering av spjäll i undermenyn.                                    |
|                          | → Avfrostning VVX      | Avfrostning VVX<br>Ja                                                        | De här delarna är avsedda för aggregat med motströmsvärmeväxlare.<br><br>Ange om avfrostning av värmeväxlaren ska användas, Ja/Nej.                                                                     |
|                          |                        | Avfrostning VVX<br>Bypass: Ja<br><br>Undertryck: Ja<br><br>Avfrost. nivå: 3  | De här delarna är avsedda för aggregat med motströmsvärmeväxlare.<br><br>Ange om förbikoppling av uteluft tillåts under avfrostning. Ja/Nej<br><br>Ange hur aggressiv avfrostningen ska vara, nivå 1-5. |
|                          |                        | Tid mellan avfrostning för nivå 5 20 min                                     | Ställ in tiden mellan avfrostningscyklerna för nivå 5 för motströmsvärmeväxlare. Kan användas för att uppnå mer aggressiv avfrostning om nivå 5 inte är tillräckligt aggressiv.                         |
|                          | → Kylåtervinning       | Kylåtervinning<br>Nej<br><br>Kylgräns: 2,0 °C                                | <b>Ange</b> om kylåtervinningen ska vara aktiv eller inte, välj mellan Ja och Nej.<br><br><b>Ange</b> kylgränsen (temperaturdifferensen mellan frånluft och uteluft) som aktiverar kylåtervinning.      |
|                          | → Börvärdes-omställare | Börvärdes-omställare<br>Ej aktiv<br>Min börv.: 12,0 °C<br>Max börv.: 30,0 °C | En extern börvärdesenhet kan anslutas. Börvärdesenheten måste följa resistanskurvan för Pt1000. Inställningsområdet kan begränsas.                                                                      |
|                          | → Larminställning      | Larm nr (1-100): 1<br>Run Error<br>Supply Air                                |                                                                                                                                                                                                         |



| Alternativ på huvudmenyn | Undermeny 1        | Undermeny 2                                                 | Förklaringar                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | →<br>Kommunikation | Funktion Port1<br>Slav<br>Funktion Port2<br>Slav            | Välj mellan olika kommunikationer Slav, Expansionsenhet, Frekvensomriktare, Extern display, Exp och frekvensomr eller Exp och ext display.                                                                                                                           |
|                          |                    | SMS: Ej aktiv<br>Nbr1:<br>Nbr2:<br>Nbr3:                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| → Behörighet             | → Logga in         | Logga in<br>Ange lösenord<br>xxxx<br>Aktuell nivå:<br>Ingen | <b>Logga in</b> på servicenivå med en fyrsiffrig kod. När den önskade nivån har nåtts, kan den tidigare nivån nås med vänsterpil (tryck 2 gånger) på manöverpanelen.<br><br>Den fabriksinställda koden för servicenivå är 2222. Gå tillbaka till operatörsnivå: 1111 |
|                          | → Logga ut         | Vill du logga ut?<br>Nej<br>Aktuell nivå: Ingen             | <b>Logga ut</b> från administratörsnivå genom att ändra Nej till Ja med knapparna "OK" och uppåt- och nedåtpilarna<br><br>Automatisk utloggning sker efter 6 minuters inaktivitet.                                                                                   |
|                          | → Ändra lösenord   | Ändra lösenord för<br>nivå: Ingen<br>Nytt lösenord<br>xxxx  | <b>Ange</b> ett nytt lösenord för den aktuella åtkomstnivån.<br><br>Kan endast göras om operatören är inloggad på servicenivå.                                                                                                                                       |

## 5.4 Beskrivning av frikyla

Den här funktionen används för att spara energi under varma perioder. Då används kall uteluft, till exempel nattetid, för att kyla ned byggnaden.

---

### Obs!

Nedanstående gäller bara om frikylningsfunktionen är inställd på **Aktiv** i programmenyn.

---

Frikyla aktiveras bara när startvillkoren nedan är uppfyllda.

Startvillkor:

- Det har gått mindre än 4 dagar sedan aggregatet senast var i driftläge
- Utetemperaturen under den senaste driftperioden överskred en angiven gräns (+22 °C)
- Klockan är mellan 00:00 och 07:00:00 (justerbart)
- De extra tidkanalerna för Normal hastighet, Förlängd drift normal samt Externt stopp står på Av
- En tidkanal kommer att stå på På någon gång under det nyligen påbörjade dygnet.

Aggregatet kontrollerar nattemperaturen (både inne och ute) genom att givarna mäter temperaturen under 3 minuter vid den tidpunkt då fläktarna är inställda att starta. Om villkoren ovan är uppfyllda går frikylningsfunktionen i gång. Annars går aggregatet tillbaka till läget Av.

Om det inte går att lokalisera utegivaren i intagskanalen för uteluft och en rumsgivare har valts, kommer aggregatet inte att starta frikylningsfunktionen förrän alla temperaturer ligger inom temperaturintervallen för start- och stopp.

Stoppvillkor:

- Utetemperaturen överskrider det angivna maxvärdet (+18 °C) eller underskrider det angivna minimivärdet (risk för kondens, +10 °C)
- Rumstemperaturen/frånluftstemperaturen underskrider det angivna stoppvärdet (+18 °C)
- Någon av tidkanalerna för Normal hastighet, Förlängd drift normal och Externt stopp står på På
- Klockan är över 07:00:00.

När frikylningsfunktionen är i gång arbetar fläktarna med normal hastighet, eller också är det angivna värdet för tryck-/flödesregleringen och den digitala utgången **Frikyla** aktivt. Utgångarna Y1-Värme, Y2-VVX och Y3-Kyla är stängda. När frikylningsfunktionen har aktiverats är värmeutgången stängd i 60 minuter (justerbar tid).

## 6 Underhåll

### 6.1 Viktigt

#### **Fara**

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.
- Elektriska anslutningar får endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.

#### **Varning**

- Risken för personskador kvarstår efter att nätspänningen slagits från, eftersom aggregatets roterande delar inte stannar omedelbart.
- Se upp för vassa kanter vid installation och underhåll. Använd skyddskläder.

### 6.2 Underhållsintervall

I tabellen nedan finns rekommenderade underhållsintervall för aggregatet och installationen. För att aggregatet ska hålla för långvarig drift är det viktigt att utföra underhåll enligt rekommendationerna nedan, och att underhållsarbetet utförs enligt drift- och underhållsanvisningarna. Grundligt och återkommande underhåll är en förutsättning för att garantin ska gälla.

| Typ av underhåll                                    | En gång om året | Vid behov      |
|-----------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Rengöring av värmeväxlare                           | X               |                |
| Rengöring av fläktar                                | X               |                |
| Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer |                 | X              |
| Rengöring av uteluftsintag                          | X               |                |
| Rengöring av kanalsystem                            |                 | X <sup>1</sup> |

1. Eller i enlighet med lokala regler och föreskrifter

## 6.3 Underhållsanvisningar

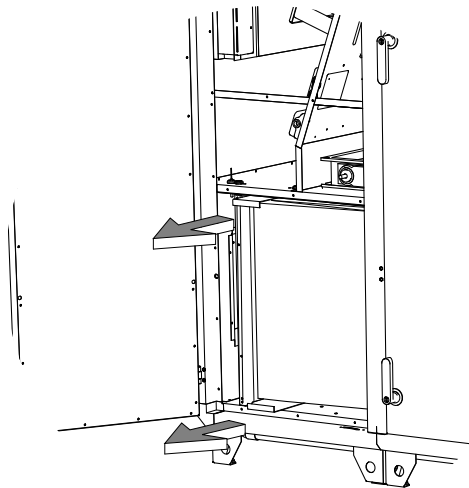
### 6.3.1 Byte av till-/frånluftsfiler

Påsfiltret går inte att rengöra och måste bytas ut vid behov. Nya filter går att beställa från Systemair. Driftstiden mellan filterbytena beror på hur förorenad luften är på installationsplatsen. En differentialtrycksbrytare anger när det är dags att byta filter. Då aktiveras ett larm i kontrollpanelen.

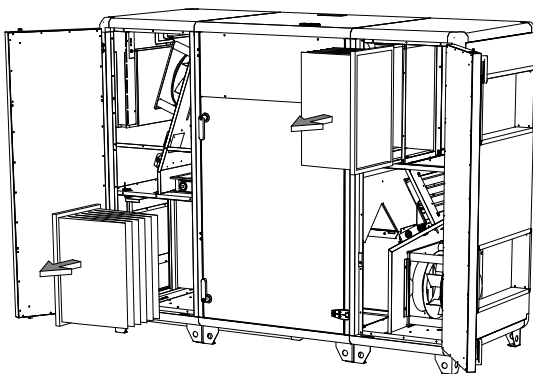
Gör så här om detta inträffar:

1. Byt ut filtren mot nya, enligt beskrivningen nedan.
2. Kvittera larmet genom att trycka på den röda knappen på kontrollpanelen (pos.1 figur 4) och därefter på OK (pos.4 figur 4).
3. Välj →Bekräfta genom att trycka på OK.

Ta bort filtren genom att frigöra filterhandtagen, som (figur 5) visar. Ta därefter bort filtren och ersätt med nya filter (figur 6).



**Fig. 5 Utdragning av filterhållarna**



**Fig. 6 Filterbyte**

## 6.3.2 Kontroll av värmeväxlare

När aggregatet har varit i bruk en längre tid kan damm ansamlas i värmeväxlaren och hindra luftflödet. För att upprätthålla aggregatets höga prestanda är det viktigt att värmeväxlaren rengörs regelbundet (en gång om året). Det går att ta ut värmeväxlaren ur aggregatet för underhåll steg 2. Tvätta den med varmt såpvatten eller blås rent med tryckluft. Använd inte rengöringsmedel som innehåller ammoniak.

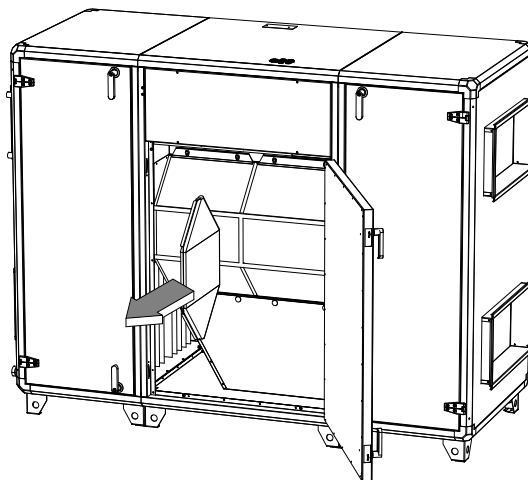


### Aktas

Värmeväxlaren är tung och känslig för stötar. Hantera den varsamt.

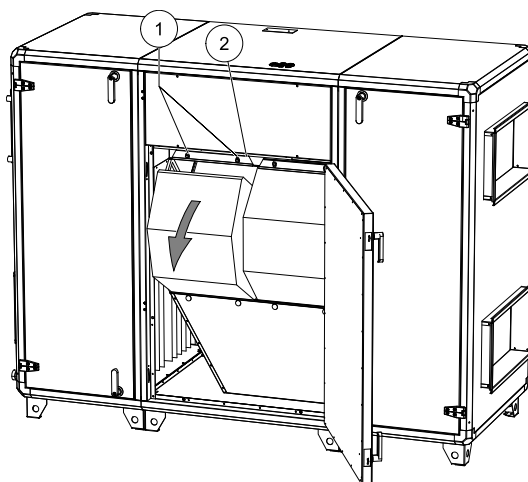
1

Ta bort tätningen mellan värmeväxlarblocken.



2

Lossa de två skruvarna (pos. 1) på den övre stängan (pos. 2) och dra upp stängan en bit. Luta värmeväxlaren och lyft ut den.



## 6.3.3 Kontroll av fläktar

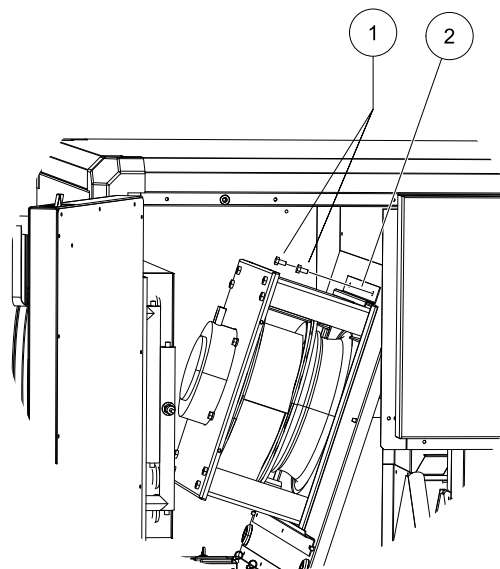
Även om nödvändigt underhåll utförs (till exempel filterbyten) kan damm och fett långsamt ansamlas inuti fläktarna. Det leder till att aggregatets prestanda försämras.

Fläktarna kan demonteras genom att de skruvar som låser fast stället i aggregatets innervägg lossas. När alla snabbkopplingar till elkablarna och de två rören lossats kan hela fläktstället dras ut. Fläktarna kan rengöras med en trasa eller mjuk borste. Använd inte vatten. Lösningssmedel kan användas för att avlägsna avlagringar som annars är svåra att få bort. Låt torka ordentligt före återmontering.

Fläktmotorlagren är permanentsmorda och ska inte smörjas.

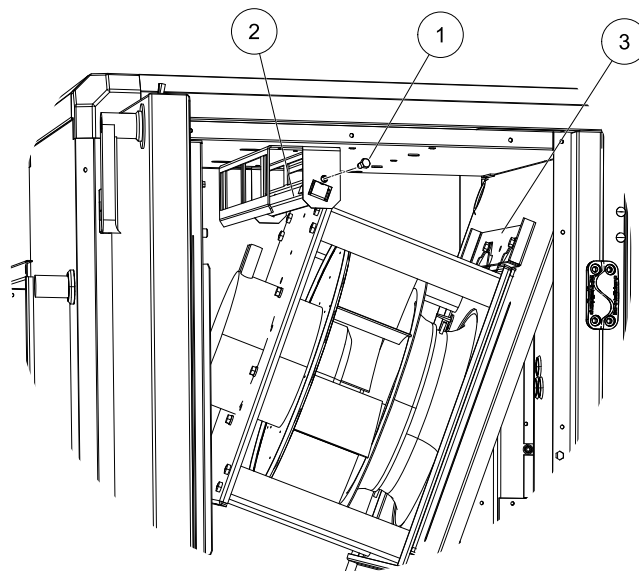
**1**

Demontera fläkten på storlek 3-4 genom att lossa de två skruvarna (pos. 1) i listen (pos. 2) på tilluftssidan.

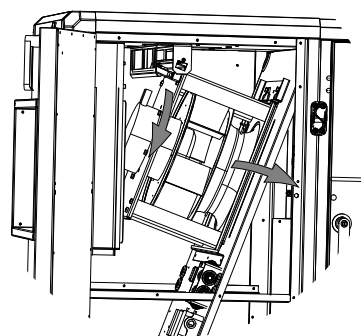


**2**

På storlek SC06-11 lossar du skruven (pos. 1) i stödlisten i aggregatets innertak. Dra spaken (pos. 2) något framåt och nedåt. Frigör sedan låshandtaget (pos. 3). Var försiktig. Motorn är tung och rör sig på grund av sin egen vikt.

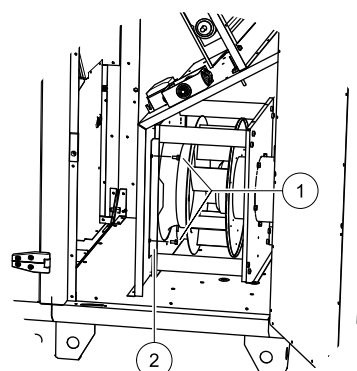


3



4

På avluftssidan demonterar du fläktarna genom att lossa två skruvar (pos. 1) på storlek 3-4 och tre skruvar på storlek 6-11. Ta sedan bort listen (pos. 2).



### 6.3.4 Kontroll av vattenvärmebatteri

Efter lång drifttid (vanligen flera år) kan damm samlas på batteriets yta. Detta kan försämra batteriets prestanda. Batteriet kan rengöras med högtryckstvätt med ångmunstycke, eller med tryckluft. Var försiktig så att inte batteriets aluminiumflänsar skadas. Batteriets vattenkrets ska avluftas en gång per år, för att upprätthålla batteriets prestanda.

### 6.3.5 Kontroll av elvärmebatteri

Damm och föroreningar kan ansamlas på värmestavarna efter en längre tid. Detta kan orsaka dålig lukt och i värsta fall brand. Rengör med tryckluft, vakuüm eller borste. Mät värmestyrkan innan uppvärmningssäsongen börjar (mät i kopplingsdosan). Om avvikelserna är stora måste varje stav mätas. Testa och verifiera den automatiska säkerhetsfunktionen.

### 6.3.6 Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer

Systemet förser bostaden med frisk luft och leder bort den använda inneluften via kanalsystemet, diffusorerna och ventilgallren. Diffusorer och ventilgaller är monterade i taket eller väggarna i sovrum, vardagsrum, bad- och toaletterum etc. Demontera diffusorer och galler och tvätta med varmt såpvatten vid behov. Diffusorer och ventilgaller måste sedan sättas tillbaka med samma inställningar och på samma ställen som tidigare, så att systemet inte hamnar i obalans.

### 6.3.7 Kontroll av uteluftsintag

Löv och föroreningar kan täppa till luftintagets galler och därmed minska aggregatets kapacitet. Kontrollera gallret minst två gånger om året och rengör det vid behov.

## 6.3.8 Kontroll av kanalsystem

Damm och fett kan ansamlas i kanalsystemet även om filtret byts regelbundet. Det gör att installationens prestanda försämras. Därför ska kanalerna rengöras eller bytas vid behov. Stålskanaler kan rengöras genom att man drar en borste indränkt med varmt såpvatten genom dem. Gå in via diffusorernas eller ventilgallrens öppningar, eller, om sådana finns, via de särskilda inspektionsluckorna i kanalsystemet.

## 6.3.9 Byte av det interna batteriet

### Obs!

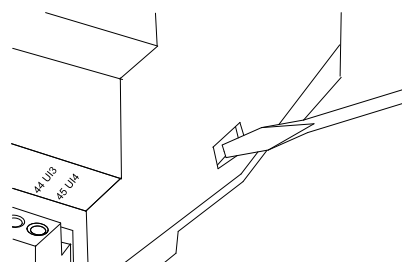
Den här proceduren kräver kännedom om lämpliga skydd mot elektrostatiska urladdningar (ESD)! Till exempel måste ett jordningsarmband användas.

När larmet "Internt batteri" löser ut och batteriets lysdioder lyser röda, innebär det att batteriet som säkerhetskopierar programminnet och realtidsklockan börjar ladda ur. Beskrivningen nedan visar hur batteriet byts ut. En reservkondensator sparar minnet och håller klockan i gång i minst 10 minuter efter att nätanslutningen tagits bort. Om batteribytet tar mindre än 10 minuter innebär det alltså att programmet inte behöver läsas in igen, och att klockan kommer fortsätta att gå som vanligt.

Ersättningsbatteriet måste vara av typen CR2032.

1

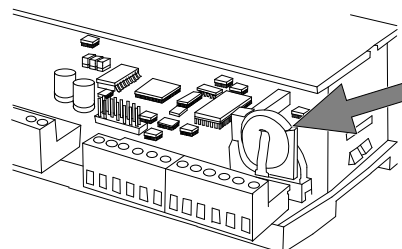
Ta bort höljet genom att trycka in låstapparna vid kanten med hjälp av en liten skruvmejsel, samtidigt som kanterna dras utåt.



2

Ta ett fast tag om batteriet med fingrarna och lyft det tills det släpper från hållaren.

Tryck det nya batteriet på plats ordentligt. Observera att det bara går att sätta i batteriet på ett sätt för att bibehålla rätt polaritet.



## 6.4 Felsökning

Om det uppstår problem med produkten bör följande undersökas eller åtgärdas innan en servicetekniker kontaktas. Kontrollera alltid om det finns aktiva larmkoder på kontrollpanelen.

### 1. Fläktarna startar inte

- Se efter om det finns larmmeddelanden
- Kontrollera att säkringarna inte har löst ut (pos. 8 figur 3)
- Kontrollera inställningarna på kontrollpanelen (tider, veckoschema, automatisk/manuell drift osv.)

### 2. Reducerat luftflöde

- Kontrollera inställningarna för medelhög och låg fläkthastighet
- Kontrollera att utomhus-/avluftsspjället öppnar (i förekommande fall)
- Kontrollera om filtren behöver bytas ut
- Kontrollera om diffusör och ventilationsgaller behöver rengöras
- Kontrollera öppningar i diffusör/galler



- Kontrollera om fläktar och värmeväxlare behöver rengöras
- Kontrollera om takenheten eller luftintaget är igensatt.
- Kontrollera om kanaler har synliga skador och/eller ansamlingar av damm eller smuts

### 3. Kall tilluft

- Kontrollera styrtemperaturen på kontrollpanelen
- Kontrollera om överhettningstermostaten har löst ut. Tryck vid behov på den röda knappen på värmeelementet figur 2 med ett spetsigt verktyg.
- Kontrollera om frånluftsfiltret måste bytas
- Kontrollera om fläktarna kan ha stoppat på grund av överhettning. Om detta är fallet kan en värmekontakt ha löst ut (visas som **Fläktlarm** på kontrollpanelen).

### 4. Buller/vibrationer

- Kontrollera att aggregatet står fullständigt horisontellt
- Kontrollera fläkthjulen
- Kontrollera att skruvarna som håller fläktarna är ordentligt åtdragna

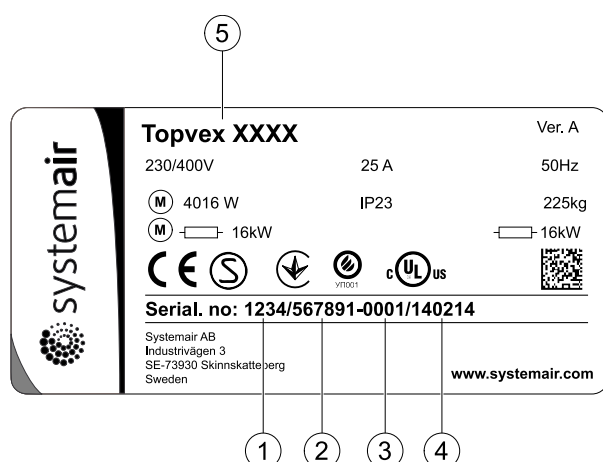
## 6.4.1 Larm

Larmknappen (pos. 1, figur 4) öppnar larmkän. När knappen trycks ned visas aktiva och icke-kvitterade larm i menyfönstret. Larmdioden (pos.2, figur 4) blinkar om det finns icke-kvitterade larm, och lyser med fast sken om larmen fortfarande är aktiva, men har kvitterats. Om det finns flera larm kan pilknapparna upp/ned användas för att gå mellan dem. Kvittera eller spärra larm med OK och pilknapparna upp/ned. Avbryt och gå tillbaka till startmenyn genom att trycka på C-knappen och sedan på pilknappen vänster.

Mer information om möjliga larm finns i igångkörningsprotokollet.

## 7 Service

Ha enhetens tekniska data och produktnummer från märkskylten till hands innan servicetekniker kontaktas (figur 7)



**Fig. 7 Märkskylt**

| Pos. | Beskrivning                       |
|------|-----------------------------------|
| 1    | Artikelnummer                     |
| 2    | Produktionsordernummer            |
| 3    | Serienummer                       |
| 4    | Tillverkningsdatum                |
| 5    | Produktkod (produktspecifikation) |



Systemair AB förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande vidta ändringar och förbättringar av innehållet i denna handbok.



Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg

Tel 0222 440 00

Fax 0222 440 99

[www.systemair.com](http://www.systemair.com)