

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

*Danfoss*

Brugervejledning

## Danfoss Air ventilationsanlæg



[www.varme.danfoss.dk](http://www.varme.danfoss.dk)

Det anvendte sprog i de originale instruktionsvejledninger er engelsk.

Andre sprog er en oversættelse af de originale instruktionsvejledninger.  
(Direktiv 2006/42/EF)

© 2013 Copyright Danfoss A/S

---

**Indholdsfortegnelse**

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sikkerhedsnoter</b> . . . . .   | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Introduktion</b> . . . . .  | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>Styring af Air ventilationsanlægget ved hjælp af Air Dial</b> . . . . .             | <b>4</b>  |
|          | 3.1 Hovedmenu . . . . .  | 4         |
|          | 3.2 Menustruktur . . . . .   | 7         |
|          | 3.3 Indstillinger . . . . .  | 8         |
|          | 3.4 Udskiftning af Air Dial-batterier . . . . .  | 11        |
| <b>4</b> | <b>Styring af Air ventilationsanlægget med Danfoss Link™ Central styring</b> . . . . . | <b>11</b> |
| <b>5</b> | <b>Udskiftning af filtre</b> . . . . .   | <b>12</b> |
| <b>6</b> | <b>Rengøring af ventilationsanlægget</b> . . . . .                                     | <b>13</b> |
| <b>7</b> | <b>Varmeplader</b> . . . . .   | <b>15</b> |
| <b>8</b> | <b>PC-styring</b> . . . . .  | <b>17</b> |
| <b>9</b> | <b>Fejlfinding</b> . . . . .   | <b>17</b> |

---

**1 Sikkerhedsnoter**

---

Dette apparat er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sansemæssig eller psykisk formåen eller med manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet instrueret i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.

Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Ud over at skifte luftfilter og rengøre anlægget udvendigt, vil enhver form for service kræve uddannet personale.

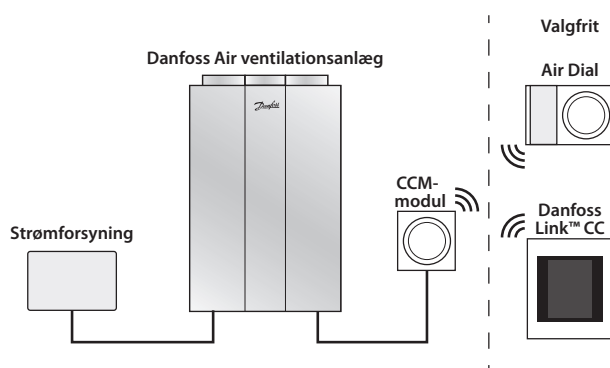
### 2 Introduktion

#### Tillykke med købet af et Danfoss Air ventilationsanlæg.

Danfoss Air ventilationsanlæg er et af de mest avancerede, effektive, støjsvage og brugervenlige ventilations-systemer med varmegenindvinding, der findes.

Du styrer hele systemet ved hjælp af enten din Air Dial eller Danfoss Link™ Central styring. Du skal blot dreje og trykke på skiven, så vises alle de nødvendige oplysninger på displayet.

I denne brugervejledning vil vi gerne vise dig de få trin, der er nødvendige, for at du kan betjene og vedligeholde dit system.



Alle Danfoss Air ventilationsanlæg er **certificeret til brug i passivhuse** af Passivhaus Institut i Darmstadt.



Danfoss Air systemet benytter den trådløse teknologi Z-Wave. Du kan finde flere oplysninger om de mange muligheder, der findes med Danfoss Air og Z-Wave teknologien, på vores hjemmeside [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk).

### 3 Styring af Air ventilationsanlægget ved hjælp af Air Dial

#### 3.1 Hovedmenu

##### Hovedmenu > Boost

Den manuelle Boost-funktion kan anvendes i situationer, hvor der kræves en større luftstrømning end normalt, fx hvis du laver mad, der lugter stærkt, eller hvis nogen ryger. Som standard får Boost-funktionen anlægget til at køre på fuld hastighed i tre timer, men disse parametre kan ændres i menuen Indstillinger.

**Autoboost**-funktionen øger automatisk luftstrømningen, hvis den relative luftfugtighed i boligen pludselig øges (fx på grund af madlavning, eller hvis nogen tager bad). Autoboost er aktiv i 30 minutter, hvorefter systemet vender tilbage til den oprindelige luftstrømning. Auto-boost-funktionen slås til eller fra via menuen Indstillinger.

**Hovedmenu > Bortrejst**

Bortrejst-funktionen bruges til at reducere luftstrømningen til et minimum, fx når du forlader huset i en længere periode. Anlægget genoptager automatisk normal drift, når Bortrejst-perioden er slut. Parametrene for Bortrejst-perioden indstilles via menuen Indstillinger.

*Bemærk: Hvis der er installeret en varmeflade, slukkes den i Bortrejst-perioden (for at spare på energien).*

**Hovedmenu > Bypass** (ikke tilgængelige på w<sup>1</sup>-anlæg)

Bypass-funktionen er en passiv kølingsfunktion. Når der er åbent for bypass, ledes udeluften uden om varmeveksleren i ventilationsanlægget og tilføres boligen uopvarmet.

Bypass kan aktiveres på to måder:

1. Manuelt ved at trykke på kommandoen Bypass. Det får Bypass-funktionen til at køre i tre timer (driftstiden kan ændres i menuen Indstillinger). Bypass vil *ikke* blive aktiveret, hvis udetemperaturen er under +5 °C.
2. Automatisk, hvis *både* udetemperaturen og rumtemperaturen ligger over det niveau, der er valgt i menuen Indstillinger. Bypass lukker automatisk, når en af temperaturerne er lavere end det valgte niveau. Den automatiske Bypass-funktion slås til eller fra via menuen Indstillinger.



**Funktionen Kølegenindvinding** er en automatisk systemfunktion, når Automatisk bypass er aktiveret. Hvis udetemperaturen stiger til over indetemperaturen, kan Danfoss Air ventilationsanlægget automatisk lukke Bypass-funktionen og bruge varmeveksleren som afkølingsapparat, så indblæsningstemperaturen sænkes et par grader. Når kølegenindvinding er aktiveret, er ikonet Bypass tændt.

**Hovedmenu > Info**

Menuen Info viser en liste over anlæggets aktuelle status: alle målte temperaturer, ventilatortrin, relativ luftfugtighed i rummet og meget mere.

**Hovedmenu > Driftsform**

Ved hjælp af menuen Driftsform kan du vælge, hvordan Danfoss Air systemet styres:

**Tilstand > Fra**

I tilfælde af giftudslip eller brand uden for bygningen kan anlægget deaktiveres. Efter 24 timer starter det igen på trin 1 af 10 for at forhindre fugtdannelse i bygningen. Brugeren kan derefter ændre driftstilstand efter behov.

**Tilstand > Manuel**

I tilstanden Manuel holdes luftstrømningen konstant på det valgte niveau (ventilatortrin 1 til 10). Bypass og Autobooست styres automatisk, men de kan slås fra via menuen Indstillinger.



**Tilstand > Behov**

I tilstanden Behov sikrer den indbyggede fugtføler, at luftstrømningen reguleres automatisk:

- Hvis den relative luftfugtighed er for lav inde i huset, sænker systemet luftstrømningen.
- Hvis den relative luftfugtighed er for høj, arbejder systemet med en større luftstrømning.

Danfoss anbefaler som udgangspunkt behovsstyring, der automatisk tilpasser luftstrømningen til boligen, hvilket giver højest mulige komfortniveau, ved lavest mulige energiforbrug og varmetab.

*Bemærk: Uden for opvarmningssæsonen forbliver luftstrømningen mere eller mindre konstant på et niveau, der svarer til indstillingerne for grundtrinene. Det sikrer maksimal komfort på de tidspunkter på året, hvor varmetabet er ubetydeligt.*

**Driftsform > Ugeprogram**

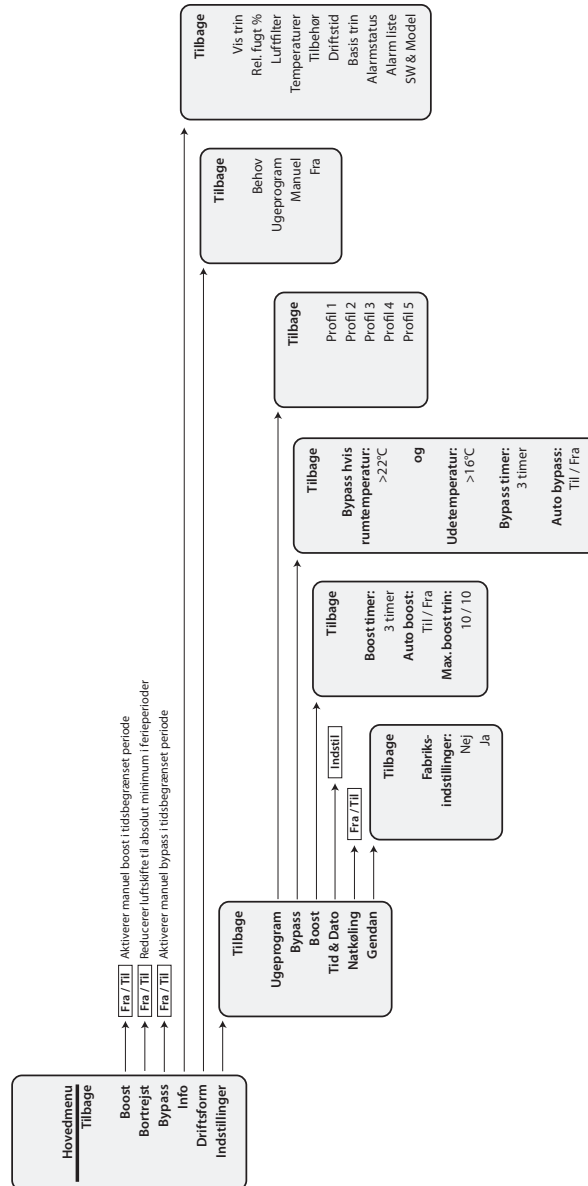
I driftsformen Ugeprogram vælges en af fem foruddefinerede familieprofiler. Afhængigt af profilen er ventilationsraten høj i de perioder, hvor der er nogen hjemme, og lavere, når huset er tomt. Der er indlagt perioder med en højere luftstrømning i programmet, til brug når der fx laves mad eller tages bad.

Hvis ingen af de foruddefinerede profiler passer til dine behov, kan du downloade et PC-værktøj (freeware), der giver dig mulighed for at oprette din egen brugerprofil. Du downloader programmet og installationsmanualen på [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk).

Hvis du vælger driftsformen Ugeprogram uden yderligere indstillinger, er standardprofilen nr. 1.

**PROG**

3.2 Menustruktur



Bemærk: Muligheder og funktioner for "Bypass" er ikke tilgængelige på "w1"-anlægget.

**3.3 Indstillinger**

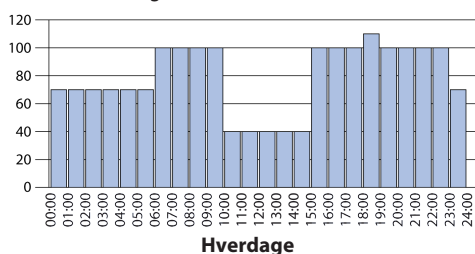
**Hovedmenu > Indstillinger > Ugeprogram > Profil 1-5**

Før du vælger et foruddefineret ugeprogram, skal du aktivere menuen Ugeprogram. Gå til **Hovedmenu > Driftsform**, og vælg Ugeprogram. Her kan du vælge mellem fem forskellige foruddefinerede profiler som vist nedenfor.

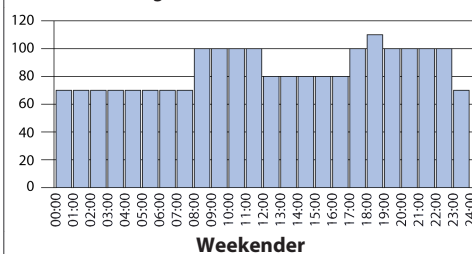
Du kan også oprette din egen tilpassede profil ved hjælp af programmet Danfoss Air PC Tool, som du kan downloade på [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk) (freeware). Din tilpassede profil vil kunne ses i menuen under **Hovedmenu > Indstillinger > Ugeprogram > Profil > Brugedefineret**.

**Profil 1: Familie med børn, begge voksne har normale arbejdstider uden for hjemmet.**

Ventilator (% af grundtrin)

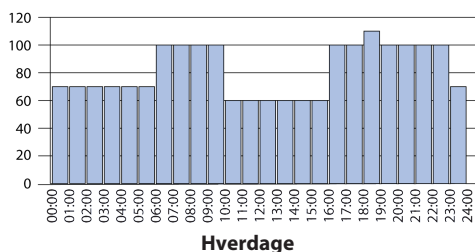


Ventilator (% af grundtrin)

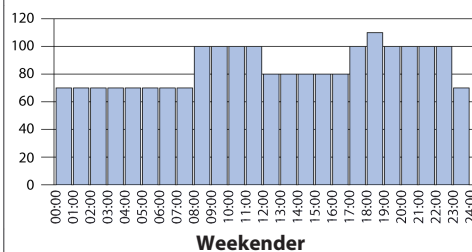


**Profil 2: Familie med børn, én voksen har normale arbejdstider uden for hjemmet, én voksen er hjemme om dagen.**

Ventilator (% af grundtrin)



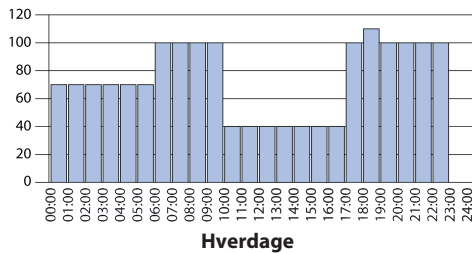
Ventilator (% af grundtrin)



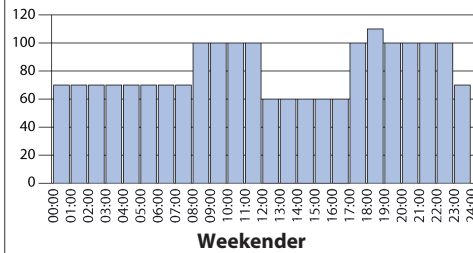


**Profil 3: Par uden børn, begge voksne har normale arbejdstider uden for hjemmet.**

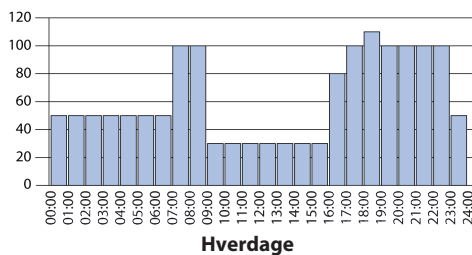
Ventilator (% af grundtrin)



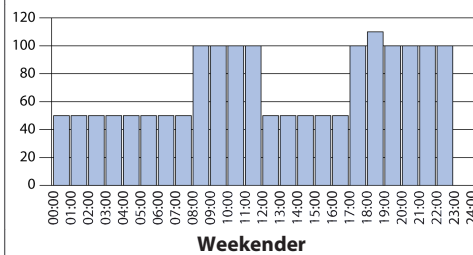
Ventilator (% af grundtrin)


**Profil 4: Enlig uden børn, én voksen med normale arbejdstider uden for hjemmet.**

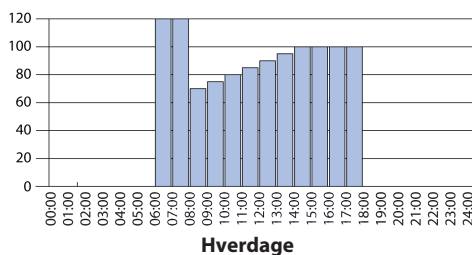
Ventilator (% af grundtrin)



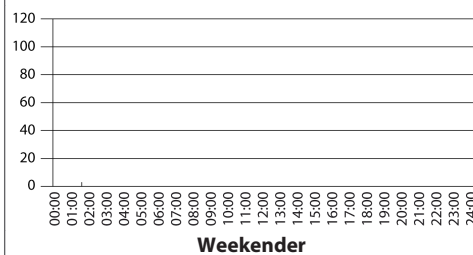
Ventilator (% af grundtrin)


**Profil 5: Lille kommercielt anvendt kontor eller salgsløkke. Åbningstider 8:00 til 16:00, lukket i week-enden.**

Ventilator (% af grundtrin)



Ventilator (% af grundtrin)


**Hovedmenu > Indstillinger > Bypass**

Parameterangivelser for den automatiske Bypass-funktion (udetemperatur og rumtemperatur). Den automatiske Bypass-funktion aktiveres, når *både* udetemperatur og rumtemperatur ligger over de valgte parametre. Hvis kun en af parametrene er til stede, aktiveres det automatiske bypass ikke.

Tryk på kommandoen Bypass for at starte bypass manuelt. Bypass er aktiv i den periode, der er valgt under

**Hovedmenu > Indstillinger > Bypass > Timer** (standardindstillingen er tre timer).

Bypass vil ikke blive aktiveret, hvis udetemperaturen er under +5 °C.

Bemærk: Muligheder og funktioner for Bypass er ikke tilgængelige på "w1"-anlægget.

**Hovedmenu > Indstillinger > Boost**

Du kan tilpasse funktionen Boost, så den matcher individuelle behov:

- Indstil timeren for manuel boost (standarden er tre timer)
- Slå Autoboot til eller fra. Når Autoboot er slået til, er den aktiv i alle driftsformer.
- Reducér maksimum boosttrin, hvis standarden for maksimumtrin (10 = 100 % ventilatorhastighed) er for kraftig for systemet.

**Hovedmenu > Indstillinger > Tid & dato**

Angiv faktisk tidspunkt og dato for systemet.

**Hovedmenu > Indstillinger > Natkøling**

Slår funktionen Natkøling til eller fra (standardindstilling er Fra). Når natkølingen er slået til, registrerer systemet automatisk, om det var en varm dag (udetemperaturen er over 20 °C klokken 12:00 **og** klokken 16:00). I så fald føres den friske, kølige udeluft direkte til indblæsningen fra midnat til klokken 6:00.

Funktionen Natkøling stopper automatisk, hvis udetemperaturen falder til under 10 °C, eller hvis udsugningslufttemperaturen falder til under 18 °C.

*Bemærk: Natkøling er ikke tilgængelig på "w1"-anlægget.*

**Hovedmenu > Indstillinger > Gendan**

Gendan alle brugerindstillinger til fabriksstandardværdier.

**Vigtigt!**

En stor emhætte med direkte afkast kan skabe udfordringer for Air ventilationsanlægget i vinterperioden.

Hvis du oplever, at luftstrømningen er kold, kan årsagen være, at emhættens motor er stærkere end Air ventilationsanlæggets motor. Danfoss Air ventilationsanlægget oplever et undertryk, der kompenseres gennem indblæsning og udsugning.

Lav udetemperatur påvirker varmeveksleren, og når temperaturføleren registrerer dette, aktiveres afisningstilstand. NB: I ekstreme tilfælde vil ventilationsanlægget aktivere et fuldt driftstop, som kræver manuel genstart af ventilationsanlægget.

Hvis temperaturforholdene kræver en afisningstilstand, kan ventilationsanlæggets automatiske sikkerhedsfunktion standse begge blæsere i 30 minutter, og derefter langsomt starte igen og kontrollere temperaturerne. Hvis temperaturerne er OK, vender ventilationsanlægget tilbage til normal drift. Hvis temperaturerne ikke er OK, genoptager ventilationsanlægget sikkerhedsfunktionen og standser i yderligere 30 minutter.

For at undgå problemer med undertryk anbefaler Danfoss at:

1. Installere et erstatningsluftspjæld i køkkenet.
2. Åbne et vindue ved anvendelse af emhætte.

*Bemærk: Hvis du oplever problemer med undertryk, kan du kontakte din installatør og spørge, hvorvidt der er installeret et spjæld.*

Undertryk er ofte en udfordring i nybyggeri og energirenoverede huse.

Installation af et Danfoss Air System skal altid overholde alle nationale, regionale eller lokale love og regler.

---

**3.4 Udskiftning af Air Dial-batterier**

---

Når Air Dial har brug for et nyt sæt batterier, angives det ved hjælp af en alarmlyd.  
Løft Air Dial af vægbeslaget, og udskift med fire nye AAA-batterier.



---

**4 Styring af Air ventilationsanlægget med Danfoss Link™ Central styring**

---

Hvis du styrer Air ventilationsanlægget med Danfoss Link™ CC, kan du finde generelle oplysninger og vejledning til Air ventilationsanlæg i et *Danfoss One*®-system ved at hente en brugervejledning på [www.link.danfoss.com](http://www.link.danfoss.com).



## 5 Udskiftning af filtre

Danfoss Air ventilationsanlæg er konstrueret med henblik på et absolut minimum af vedligeholdelse. Vedligeholdelsen begrænser sig til mellem ét og to filterskift om året, afhængigt af luftmængden samt luftforureningsniveauet i det område, hvor du bor.

I industriområder og områder med højt pollental i udeluften vil filtrene hurtigere blive tilstoppet end i et typisk forstadsmiljø.

Danfoss Air ventilationsanlæg er udstyret med filtre, der er konstrueret til at beskytte både anlægget og indeklimaet. Filtrene er blevet testet og godkendt, så de også beskytter de indbyggede komponenter, eksempelvis varmeveksleren og ventilatorerne. Hvis der anvendes uoriginale filtre, kan Danfoss ikke garantere den fulde kvalitet eller levetid for de indbyggede komponenter.

Standardfiltre og pollenfiltre klasse F7 (tilbehør) kan købes hos din installatør.

### Filtrene skal skiftes, når Air Dial afgiver filteralarm (alarmlyd + besked i displayet):

1. Fjern frontpanelet (værktøj er ikke nødvendigt).
2. Træk filtrene ud, og undersøg dem visuelt.
3. Hvis filtret kun er lettere snavset/misfarvet, kan du prøve at gøre det rent ved hjælp af en støvsuger med en børste. Det vil normalt ikke være umagen værd, og vi anbefaler det heller ikke.
4. Montér nye filtre\*, og sæt skumdækslerne på igen.
5. Tryk på knappen Filter reset på anlæggets forside.

\* Hvis du har købt et særligt pollenfilter, skal det indsættes i filterslidsen til højre (på alle modeller), da pollenfilteret filtrerer udeluften.

### Standardfiltersæt

Standardfiltersættet er et G4-klasse filter til både ind- og udsugningsluft, og det yder basisfiltrering af partikler, der er større end 10 µm.



|  | <b>Bestillingsnr.</b> |
|--|-----------------------|
| G4/G4 standardfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg w <sup>1</sup> | 089F0238              |
| G4/G4 standardfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg w <sup>2</sup> | 089F0239              |
| G4/G4 standardfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg a <sup>2</sup> | 089F0236              |
| G4/G4 standardfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg a <sup>3</sup> | 089F0237              |

### Pollenfiltersæt

Hvis du eller medlemmer af din familie lider af allergi, bør du vælge et pollenfiltersæt med F7-klasse filtre til indblæsningen, så pollen bliver filtreret effektivt fra.



|  | <b>Bestillingsnr.</b> |
|--|-----------------------|
| G4/F7 pollenfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg w <sup>1</sup> | 089F0242              |
| G4/F7 pollenfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg w <sup>2</sup> | 089F0243              |
| G4/F7 pollenfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg a <sup>2</sup> | 089F0240              |
| G4/F7 pollenfiltersæt til Danfoss Air ventilationsanlæg a <sup>3</sup> | 089F0241              |

---

**6 Rengøring af ventilationsanlægget**

---

Danfoss Air ventilationsanlægget bør rengøres indvendigt en gang hvert andet år.

1. Afbryd strømmen, og fjern frontpanelet.



2. Fjern de seks skruer, der holder de tre metalskinner (ved hjælp af korrekt størrelse torx-nøgle).



3. Fjern frontskumpanelerne for at få adgang til delene inden i anlægget.



4. Træk den tykke runde pakning over varmeveksleren sidelæns ud. Når du genmonterer varmeveksleren, skal den runde pakning sættes i sidst. Det gøres nemmest ved at "låse de to ender fast" først og derefter skubbe resten af pakningen på plads.



5. Varmeveksleren kan nu løftes/trækkes forsigtigt ud af kernen.



6. Hæld en mild opløsning af almindeligt opvaskemiddel ind gennem de fire åbne sider på varmeveksleren. Lad den ligge i blød i 5-10 minutter, og skyl den derefter under rindende vand. Tør ydersiden af varmeveksleren af, og sæt forsigtigt varmeveksleren ind i anlægget igen. Rengør de indvendige sider af anlægget med en våd svamp eller klud (brug et mildt opvaskemiddel). Brug **under ingen omstændigheder** opløsningsmidler til at rengøre skumdele, da opløsningsmidler kan opløse det specielle skummateriale.

Undgå vandsprøjt på hovedprintpladen. Hvis du kommer til at spilde vand på printpladen, duppes det af med en tør klud. Lad den derefter lufttørre i min. 24 timer, før der sættes strøm til igen.

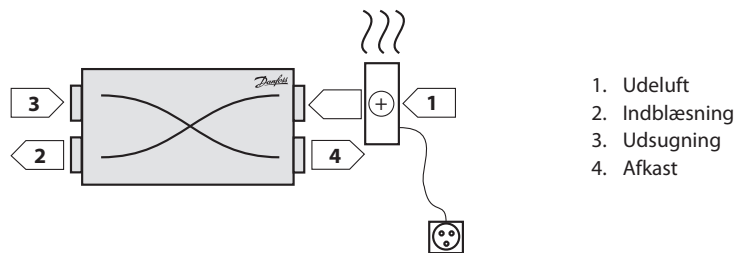
Saml anlægget igen i modsat rækkefølge:

1. Sæt skumfrontpanelet på plads.
2. Fastgør panelet ved hjælp af de tre metalskinner.
3. Stram torx-skruerne.
4. Sæt frontpanelet på igen.

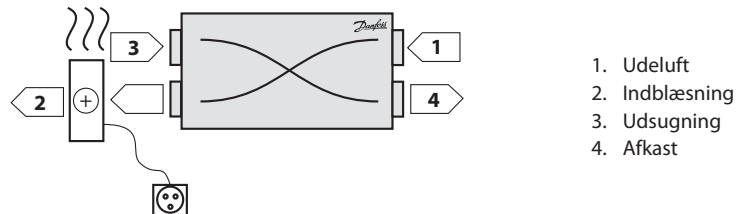
Så er systemet klar til endnu to års problemfri drift.

**7 Varmeflader**

En forvarmeplade giver en lang række fordele, både i forhold til Danfoss Air System og indeklimaet generelt. Danfoss anbefaler altid, at man installerer en forvarmeplade sammen med Danfoss Air ventilationsanlægget. Med en forvarmeplade er systemet beskyttet mod at overgå til den automatiske afisningstilstand, som kan forårsage undertryk i bygningen - specielt, hvis der er en brændeovn eller en pejs i huset.

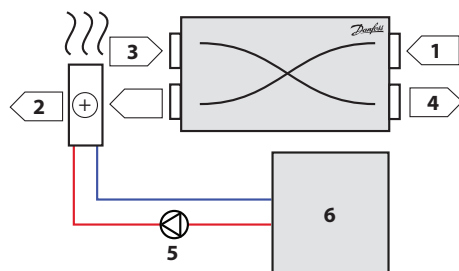
**Forvarmeplade, elektrisk**


Den elektriske forvarmeplade anvendes til at sikre anlægget mod isdannelse ved lave udetemperaturer. Inden udeluften når frem til anlægget, varmes den op fra aktuell udetemperatur til 0 °C (hvorved frostdannelse i veksleren er umulig). Med denne løsning sikres det, at der altid er balance imellem indblæsnings- og udsugningsluft. Reguleringen sker 100 % trinløst for at sikre lavest mulige strømforbrug i drift. Der skal ikke foretages indstillinger for en elektrisk forvarmeplade.

**Eftervarmeplade, elektrisk**


Den elektriske eftervarmeplade anvendes til at sikre en minimum indblæsningstemperatur, inden luften blæses ind i rummet. Ventilationssystemet vil normalt varme udeluften op til en temperatur, der er meget tæt på rumtemperaturen, så den elektriske eftervarmeplade anvendes blot til at give indblæsningstemperaturen et lille løft. Reguleringen sker 100 % trinløst for at sikre lavest mulige strømforbrug i drift. Den ønskede indblæsningstemperatur kan indstilles på din Air Dial via **Hovedmenu > Indstillinger > Temperatur > Indblæsning**.

**Eftervarmeplade, vandbåren**



- 1. Udeluft
- 2. Indblæsning
- 3. Udsugning
- 4. Afkast
- 5. Pumpe
- 6. Centralvarme

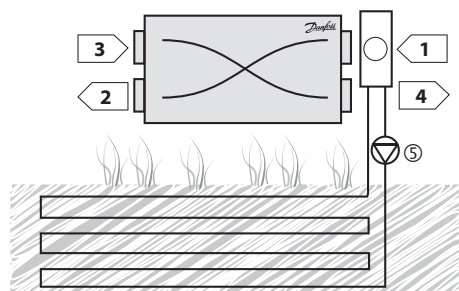
Den vandbårne eftervarmeplade anvendes (oftest) til at sikre en minimum indblæsningstemperatur, inden luften blæses ind i rummet. Ventilationsanlægget vil normalt varme udeluften op til en temperatur, der er tæt på rumtemperaturen, så den vandbårne eftervarmeplade anvendes blot til at give indblæsningstemperaturen et lille løft.

Reguleringen sker 100 % trinløst via den indbyggede motorventil.

Den ønskede indblæsningstemperatur kan indstilles på din Air Dial via **Hovedmenu > Indstillinger > Temperatur > Indblæsning**.

Eftervarmepladen kan også i særlige tilfælde anvendes som totalopvarmning i passiv- eller 0-energihuse, såfremt alle dele af systemet er dimensioneret til det. Hvis dit system er konfigureret til luftopvarmning, kan rumtemperaturen indstilles via hovedmenuen.

**Forvarme/-køleflade, geotermisk**



- 1. Udeluft
- 2. Indblæsning
- 3. Udsugning
- 4. Afkast
- 5. Pumpe

Den geotermiske flade kan enten forvarme eller forkøle udeluften, afhængigt af årstiden. Styringen registrerer automatisk, hvad der er behov for, og styrer fladen ind og ud af drift, efter behov. Den geotermiske flade forsynes med "frostvæske" (brine), der cirkuleres i en brinekreds i jorden vha. en cirkulationspumpe. Der er altså tale om "gratis vedvarende energi", som du kan benytte med god samvittighed.

Forvarme kan om vinteren forhindre, at anlægget skifter til frostbeskyttelsestilstand, og kan om sommeren give et behagelig køletilskud, ved at køle luften ned, inden den når hen til anlægget. Når den geotermiske flade køler, åbnes ventilationsanlæggets bypass naturligvis automatisk.



**8 PC-styring**

Styr dit Danfoss Air System fra din PC-skærm via Ethernet.

- Indstil tilpassede ugeprogrammer ved hjælp af det brugervenlige ugeredigeringsprogram.
- Overvåger og viser alle temperaturer og relativ luftfugtighed i huset på et enkelt skærmbillede.
- Se udviklingskurver for de sidste 14 dage, alle relevante følere logges hver time.
- Nem adgang til avancerede indstillinger, alle funktioner er beskrevet i en kort og letforståelig tekst.


Download **Danfoss Air PC Tool** på [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk) - det er gratis!

*Bemærk: Der er begrænsede muligheder i Danfoss Air PC Tool, når man anvender Danfoss Link™ CC.*

**9 Fejlfinding**

| Fejl   | Årsag   | Løsning   |
|--|---|---|
| <b>Alarm:</b> Filterfejl                     | Luftfiltre er snavsede.   | Udskift luftfiltre.   |
| <b>Alarm:</b> Lavt batteri-niveau            | Batterispændingen i Air Dial er for lav.  | Udskift batterier (4 x AAA) i Air Dial.   |
| <b>Alarm:</b> Ingen forbindelse til CCM      | Kommunikationen mellem Air Dial og CCM-modulet er mislykkedes. Dette forårsages typisk af en forhindring mellem Air Dial og CCM-modulet, fx stålrør, andre stålgenstande, el-installationer eller isole-ringsmateriale, der er beklædt med alumi-niumsfolie osv. En anden årsag kan være andre trådløse apparater, som ikke er i overensstemmelse med trådløse standar-der (radiostøj). | Hvis en forhindring er blevet fundet, skal den flyttes. Hvis dette ikke er muligt, flyt-tes CCM-modulet til en bedre placering med en fri "sigtelinje".<br>Hvis fejlen opstår på grund af andre tråd-løse apparater i huset, så prøv på skift at slukke for dem for at finde det defekte ap-parat.<br>Hvis intet af ovenstående hjælper, bedes du kontakte din installatør. |
| <b>Alarm:</b> Ingen for-bindelse via mod-bus | Kablet fra CCM-modulet til enheden er ta-get ud eller er defekt.  | Kontroller kablet, og tilslut det om nød-vedigt igen. Hvis kablet er tilsluttet, men der stadig opstår fejl, skal du kontakte din installatør.  |
| <b>Alarm:</b> Rumluft for kold               | Centralvarmesystemet leverer ikke varme. Rumtemperaturen falder, så enheden slukker for at reducere ufrivilligt varmetab. Alarm aktiveres, hvis Air Dial måler en rumtemperatur under +10 °C.   | Kontrollér, om varmesystemet fungerer. Hvis problemet ikke kan løses, skal du kon-takte VVS-firmaet/installatøren.<br>Når fejlen er udbedret, skal ventilationssy-stemet lukkes ned og genstartes for at genetablere normal drift. Strømmen kan afbrydes ved at trække forsyningslednin-gen ud af systemet.   |
| <b>Alarm:</b> Brandfare                      | En af de fire temperaturfølere i Danfoss Air-enheden eller temperaturføleren i Air Dial-fjernbetjeningen har registreret en temperatur på mere end +70 °C. Enheden slukkes, indtil alle følere angiver en tem-peratur på < +70 °C.  | Undersøg alle rum, forlad bygningen. Når fejlen er udbedret, skal ventilationssy-stemet lukkes ned og genstartes for at genetablere normal drift. Strømmen kan afbrydes ved at trække forsyningslednin-gen ud af systemet.  |

| Fejl   | Årsag   | Løsning   |
|--|---|---|
| <b>Alarm:</b> Følerfejl                            | En temperaturføler i Danfoss Air-enheden eller Air Dial er defekt.  | Kontakt installatøren.<br>Systemet kører videre, men med begrænset funktionalitet.  |
| <b>Alarm:</b> Indblæsningsluft for kold            | Indblæsningsluftføleren har registreret en indblæsningstemperatur på under +5 °C og anlægget standser automatisk for at forhindre uønsket afkøling af bygningen. Denne registrering forårsages af undertryk, der skyldes en ekstern indflydelse, fx en emhætte med direkte afkast.                                    | Sluk anlægget i mindst 30 sekunder for at nulstille temperaturfølerne - og tænd igen. Undersøg, hvilke husholdningsapparater, der forårsager alarmer. Danfoss anbefaler at installere en forvarmeplade og/eller at sørge for erstatningsluft i forbindelse med emhættedrift. Kontakt din installatør, hvis du har brug for yderligere oplysninger.  |
| Unormalt stort undertryk inde i huset, døre binder | Afkastluftstrømmen er større end indblæsningsluftstrømmen. Enten er indreguleringen af hovedluftmængderne ikke blevet korrekt udført under opsætningen af systemet, eller enheden er gået i ekstrem afisningstilstand (kan ske ved udetemperaturer < -12 °C).   | Ubalancen på hovedluftmængden bør være 4-10 % i udsugningsluftens favør, men hvis der er et permanent problem med døre, der binder, skal du kontakte installatøren.<br>Hvis problemerne kun opstår under ekstreme vinterforhold, skyldes det den indbyggede afisningsfunktion, der reducerer indblæsningsluften (og er således ikke en defekt, men en forventelig og meget sjælden hændelse). |
| Kondens i vinduesrammer                            | Luftudskiftet er for lavt. Der dannes kondens, når luftfugtigheden er høj, og overfladetemperaturen er lav. Dette sker ofte i badeværelser eller bryggerser, hvor der dryptørres tøj (en vis kondens i badeværelser efter badning er normalt, men bør forsvinde inden for en halv time under normale omstændigheder). | Øg ventilatortrinet (manuel tilstand), eller skift til enten behov-tilstand eller ugeprogram-tilstand.<br>Slå Autoboot til.   |
| Husets temperatur er for høj.                      | Husets termostater er indstillet for højt.<br>Bypass er slået fra på ventilationssystemet.  | Skru ned for termostaterne.<br>Aktivér automatisk bypass i menupunktet <b>Hovedmenu &gt; Bypass &gt; Auto bypass</b> .  |
| Støj fra enheden                                   | A-type-enhed: Der kan opstå vibrationsstøj, hvis enheden er monteret direkte på strøer. Enheden bør monteres på en passende platform.   | Kontroller, at enheden er monteret på en platform i henhold til installationsmanualen.  |
|  | W-type-enhed: Der kan opstå vibrationsstøj, hvis der ikke er monteret gummiastandsstykker mellem enheden og væggen, og/eller hvis der ikke er monteret silikonestrips på vægbeslaget.   | Kontroller, at gummiastandsstykker og silikonestrips er monteret i henhold til installationsmanualen.   |
|  | Defekte ventilatorkuglelejer vil fremkalde en "slibelyd".   | Hvis du har mistanke om, at ventilatorkuglelejet er defekt, skal du kontakte installatøren.   |

| Fejl  | Årsag   | Løsning  |
|---|---|--|
| Støj fra luftventiler   | Luftstrømningen er for høj.   | Støj er ikke et problem i et korrekt dimensioneret og indkørt system. Hvis luftventilerne er lukkede (fx under rengøring), kan der dog opstå en hvislende lyd. |
|   | Trykket er for højt over ventilen.  |  |
|   | Der er ikke monteret en lydæmper på hovedkanalen.   |  |
| Frost-ikon på displayet  | Systemet er i afisningstilstand, da lave udetemperaturer medfører risiko for isdannelse i varmeveksleren. | Dette er ikke en fejl, men en almindelig tilstand. Funktionen stopper automatisk, når udetemperaturen stiger.  |



**Brugervejledning**

**Danfoss Air ventilationsanlæg**

---

Danfoss A/S  
Salg Danmark  
Jegstrupvej 3  
8361 Hasselager  
Telefon: 89489111  
Telefax: 89489311  
E-mail: varme@danfoss.dk  
Internet: www.varme.danfoss.dk

---

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss Heating Solutions og Danfoss Heating Solutions logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

---

VUEWA801

Produced by Danfoss Heating Solutions © 08/2013