

BETJENINGS- VEJLEDNING



OPTIMA 260

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Montage Optima 100 Design.....	3
2. Montage Opus	4
3. Betjening	4
4. Datalogger	5
5. Setpunkter i Genlog	9
6. Funktion.....	16
7. Vedligeholdelse.....	17
8. Fejlsøgning	18
9. Skema for fabriksindstillinger	19

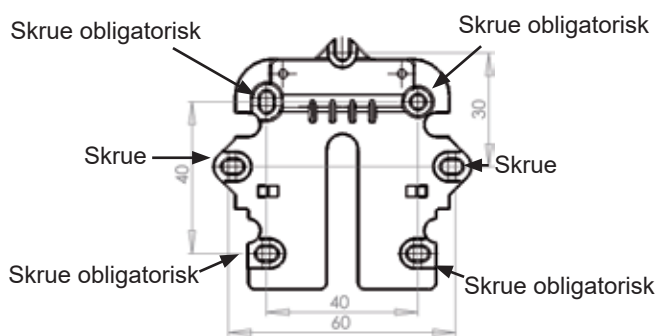
1. MONTAGE OPTIMA 100 DESIGN

1.1 Installation af betjeningspanelet

Betjeningspanelet er beregnet til montering på en plan væg.

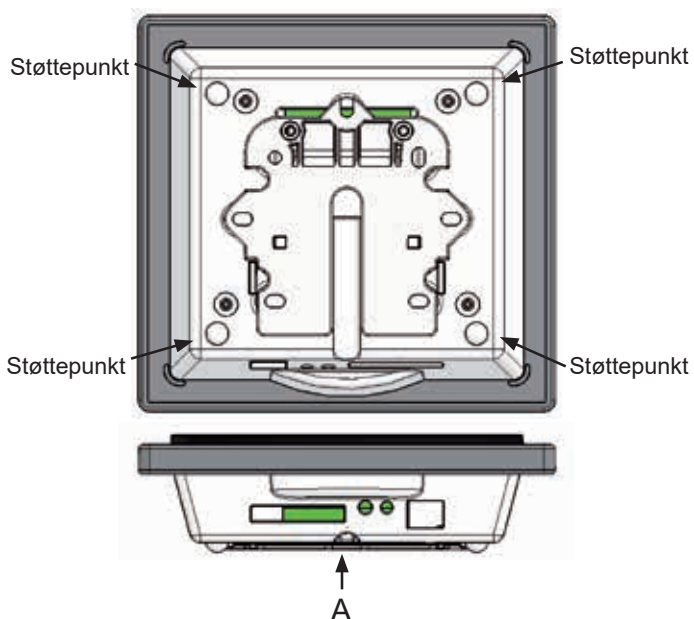
1.2 Montering

Find det sted hvor betjeningspanelet skal sidde, og mærk af til hullerne, og beslaget skrues fast på væggen. Min. 4 skruer skal isættes, de to øverste og de to nederste.



Væggrammen holdes op mod væggen, og huller til fastgørelse af rammen mærkes op. Boring af huller, hulstørrelse og tilsvarende skruer til fastgørelse afhænger af vægmateriale.

Sæt betjeningspanelet ned i beslagene og vip den ind mod væggen. De fire støttepunkter i hjørnerne af displayet skal berøre væggen, for at displayet sidder stabilt.



Forneden af betjeningspanelet er der adgang til:
A: Klemrække. Tilslutning til hovedprint

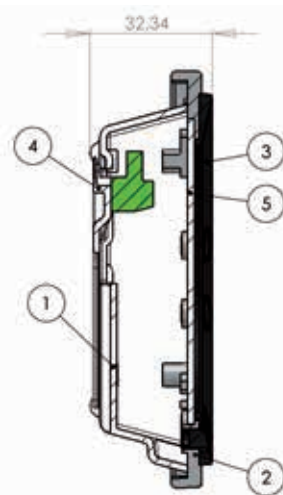
Mellem aggregat og betjeningspanel skal der monteres et svagstrømskabel $8 \times 0,25 \text{ mm}^2$. Den maksimale kabel-længde er 10 m. Over 10 m bliver spændingsfaldet for stort og kan give driftsforstyrrelser.

Måden at montere vægbeslaget på

Først skrues beslaget fast på en plan væg og kablet føres synligt op nedefra.

Svagstømskablet forbindes til klemrækken. Kontroller, at kablet er forbundet til de samme numre i begge ender. (Mellem betjeningspanel og hovedprint i aggregatet)

Betjeningspanelet klipses derefter på vægbeslaget, ved at føre det ned oppefra lidt skråt ud for neden, og afsluttes med at trykke det ind for neden, så det sidder plan med væggen. Ved demontering trækkes betjeningspanelet lidt ud for neden og løftes op.



Pos.	Beskrivelse
1	Panelets hus
2	Panelets front
3	Trykplade til display
4	Vægbeslag
5	Glas til displayet

2. MONTAGE OPUS

2.1 Installation af betjeningspanelet

Betjeningspanelet er beregnet til montering i fatningen på en stikkontakt type Opus.



2.2 Montering

Find det sted, hvor betjeningspanelet skal sidde, og forbind først ledninger og klik så betjeningspanelet på plads.

Mellem aggregat og betjeningspanel skal der monteres et svagstrømskabel 8 x 0,25 mm². Den maksimale kabel-længde er 50 m. Over 50 m bliver spændingsfaldet for stort og kan give driftsforstyrrelser.

Kontroller, at svagstømskablet er forbundet til de samme numre i begge ender. (Mellem betjeningspanel og hoved-print i aggregatet)

Knappen til venstre på betjeningspanelet er K3 og knap-pen til højre på betjeningspanelet er K5.



3. BETJENING

Alle Genvex ventilationsaggregater med Optima 260-styringen kan betjenes med Optima 100-displayet.

Optima 100-styringen har disse indstillingsmuligheder:

- Ventilatorhastighed
- Filteralarm
- Aktiver/deaktiver eftervarmeblade

Styringen bliver leveret med en fabriksindstilling, som gør, at anlægget kan sættes i drift, uden at man først skal ændre driftsindstillingerne. Fabriksindstillingen er kun en grundindstilling, som kan ændres til de driftsmæssige ønsker og krav til den aktuelle bolig, således at optimal udnyttelse og drift af anlægget opnås.

3.1 Betjening og ændring af indstillinger

Betjening af Optima 100 Design foregår ved brug af tasterne K3 og K5. Betjening af Optima 100 Opus foregår ved brug af tasterne K3 og K5.

K3-tasten anvendes til at ændre ventilationhastigheden endvidere kan K3-tasten holdes inde i ca. 5 sekunder hvor-efter ventilationsaggregatet vil slukke (efter en efterløbs-tid på ca. 3 minutter).

OBS - funktionen "sluk ventilation" skal først frigives i styringen via Genlog.

K5-tasten anvendes til at resette filteralarmen (hold i 10 sekunder) og ved et enkelt tryk aktiveres/deaktiveres en eventuel monteret el-eftervarmeblade.



K3

K5



4. DATALOGGER

Datalogningsudstyr

Justering af setpunkter og programmering af Optima 260-styringen kan udføres på 2 måder.

1. Programmering via Genvex Genlog software via USB tilsluttet hovedprintet Optima 260.
2. Programmering via Genvex Genlog software og udlæsning af setpunkter til SD kort. (her skal anvendes funktion "save to SD card" i menuen Setpunkter styring).

Bemærkning til metode 1

For at kunne påbegynde en datalogning af Optima 100 Opus skal der anvendes dataloggerudstyr med et 4-benet stik. Det 4-benede stik tilsluttes hovedprintet, og USB-stikket tilsluttes pc'en. Dette kan erhverves direkte hos Genvex.

Bemærkning til metode 2

Anvendes metode 2 til idriftsættelse af Genvex-anlæg med Optima 260-styringen, anbefales det at fjerne SD-kortet på hovedprintet igen efter opstart af aggregatet (opstart og indlæsning af data tager ca. 2 minutter), da Optima 260 ved strømudfald vil indlæse de forprogrammerede data på SD-kortet ved hvert strømudfald. Man kan med fordel erstatte programmerings SD-kortet med tomt SD-kort for at drage nytte af den automatiske datalogningsfunktion.

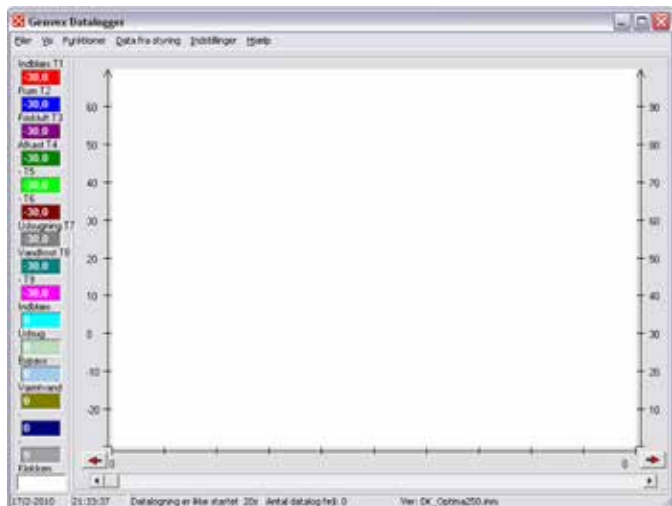
Seneste version af Genvex Genlog-softwaren, kan rekvireres ved at kontakte Genvex på tlf. +45 73532700



Genvex varenr. 022031
- USB/Optima kommunikationskabel til PC

Funktionsbeskrivelse af datalogger

Datalogger-softwaren er til anvendelse af opsætning og overvågning af Genvex anlæg. Dataloggeren kan tilsluttes til alle Genvex Optima styringer. Vejledningen forudsætter en korrekt og fungerende opsætning af softwaren.



Brugerinterfacet i Genvex Datalogger

Dataloggeren kan anvendes til flere formål. Indstillinger af parametre i styringen. Oprettelse og ændring af urprogram i styringen. Udlæsning af dataloggeren i betjeningspanelet for de sidste 3 år.

En "Live" logning af anlæggets nuværende drift. Efterfølgende analyse af et anlægs drift.

Brugerinterface

Programmet er bygget op med det primære billede i midten af skærmen. Her vises de grafer, som udgør de informationer, der hentes fra styringen. I toppen er menu-linien for de forskellige indstillinger placeret.

I venstre side vises de værdier, der aflæses enten "her og nu", eller de værdier, som ligger under den røde streg. Den røde streg fremkommer, ved at man klikker et vilkårligt sted på skærmen. Tallene i venstre kolonne vil da være alle de værdier, som ligger på strengen. Farverne på kurverne i logningsområdet svarer til de farver, som er vist i venstre side. Det nøjagtige tidspunkt for logningen vil stå i nederste venstre felt.

Tip: Klikker man i feltet til uret, vil feltet skifte til visning af "LOG NR"; Dette kan være nyttigt, hvis man ønsker at referere til en helt bestemt logning.

I toppen af selve logningsområdet på skærmen er der et område med grå og hvide streger. Disse streger vil være udfyldt med rødt, hvis en udgang eller funktion er aktiv. Hold pilen fra musen over strengen et øjeblik, og en lille hjælpetekst vil fremkomme.

Venstre y-akse er skalaen for temperaturer. Højre side af logningsområdet er skalaen for procenter, f.eks. for ventilatorhastighederne. X-aksen udgør tidslinien.

En logning kan indeholde adskillige sider. Derfor vil der stå et sidetal i højre/venstre hjørne ved de røde pile. Siden kan skiftes ved klik på de røde pile.

Holder man venstre musetast nede et øjeblik over den røde pil, fremkommer en dialogboks. Her kan indtastes den side man ønsker at springe til.

I bunden af skærmen findes statusmenuen. På denne linie kan man se dato og klokkeslæt, om datalogningen er startet eller stoppet, antal datalogfejl samt hvilken styring softwaren er indstillet til (ændres i "Indstillinger")

Menu'er



Filer

Hent data* - Her hentes tidligere gemte data fra harddisken (.txt filer)

Import af SD card filer* - Her importeres filer, der er gemt i betjeningspanelet Optima Design (.dal filer).

Gem data - Gemmer den aktuelle logning

Gem vindue - Gemmer kun det aktuelle vindue

Gem data excel -

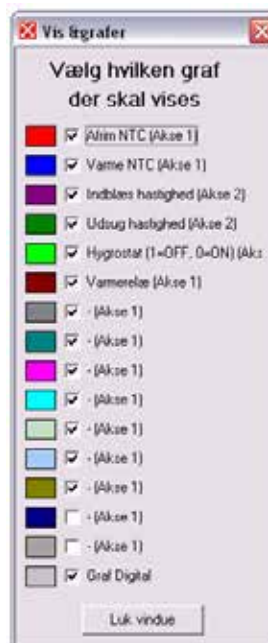
Print - Printer det aktuelle vindue

Afslut - Afslutter Software

*Selv dataloggeren arbejder med .txt filer, hvorimod betjeningspanelet arbejder med .dal filer

Vis

Vis grafer - Åbner en afkrydsningsboks. Her gives muligheden for at fra- og tilvælge de viste grafer på skærmen, ofte for overskuelighedens skyld.



Zoom - Giver muligheden for at gøre billedet større eller mindre.



Vis gennemsnit - Giver muligheden for at få et gennemsnit af kurverne i det valgte vindue.



Funktioner

Start logning (20 sek.) - Åbner en dialogboks til angivelse af det ønskede filnavn. Det kan være en stor fordel at tilføje Optima versionen i navnet, skriv f.eks. Opt310 som en del af navnet. Derefter starter en ny logning fra betjeningspanelet. Logningen tages hvert 20. sekund og vises herefter på skærmen. Efter nogen tid vil logningen begynde at danne billedet. Hvis der ikke klikkes på billedet for at fremkalde den røde streg, vil visningerne i venstre side referere til den sidste logning.

Stop logning (20 sek.)

Stopper logningen. Visningen på skærmen gemmes automatisk.

En logning

Foretager kun en enkelt logning. Gemmes ikke automatisk.

Kommentar til data

Her kan der tilføjes en kommentar til en logning.

Slet data

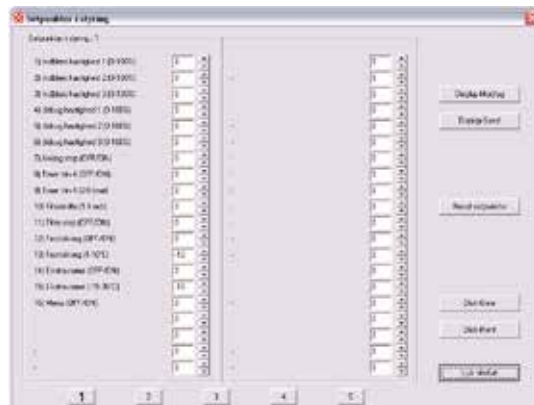
Her kan man slette data

Høj hastighed datalogning (2 sek.)

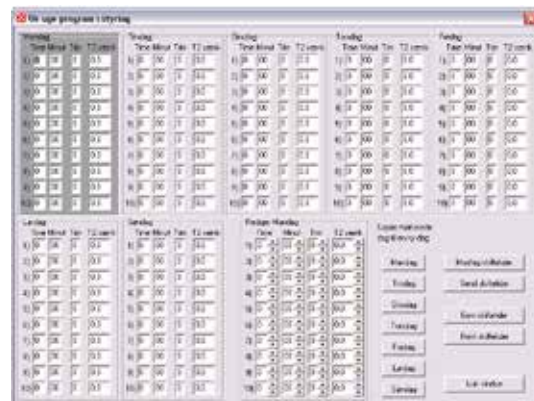
Gemmes ikke i en fil. kun til overvågning.

Data fra styring

Setpunkter i styring - Åbner nedenstående boks. Her kan alle setpunkter hentes fra mikrochippet eller betjeningspanelet, ændres og herefter sendes tilbage til mikrochippet eller betjeningspanelet.



Ur uge program i styring - Åbner nedenstående boks.



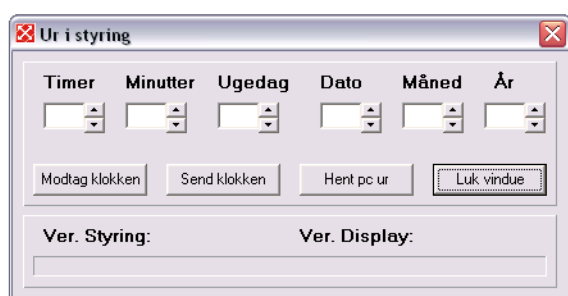
I denne boks kan urprogrammet i Optimaen laves på en nemmere og mere overskuelig måde. Den dag, der skal programmeres, vælges ved at klikke på den ønskede ugedag. I eksemplet er mandag valgt. I nederste vindue, umiddelbart til venstre for knapperne med ugedagene, dannes urprogrammet for mandag ved at bruge pil-op og pil-ned.

Under trin vælges 1, 2, 3 eller 4. Vælges 0, vil styringen springe punktet over. Vælges 4, stopper anlægget. Når urprogrammet er lavet for den valgte dag, kan dagen kopieres ud på de andre dage ved at klikke på ugedagen. Knapperne i højre side af vinduet anvendes til at modtage og sende skiftetiderne til og fra betjeningspanelet og til at hente og gemme urprogrammet på harddisken. "Afslut" lukker vinduet.

Datalogning i styring (Kun for Optima betjeningspanel, ikke Optima Design) - Her kan den gemte logning i betjeningspanelet hentes over i programmet. Hvis tidspunktet for sidste logning afviger fra det valgte tidspunkt, ændres dette om muligt. Dette af hensyn til tidslinien i bunden af skærmen. Kan f.eks. være aktuelt, hvis logningen hentes fra en tilsendt løs SD-kort eller lign.



Klik på "Modtag data", herefter indlæses data. Bemærk, at det kan tage op til 10 minutter. I ventetiden vil betjeningspanelet og styringen på anlægget ikke kommunikere.



Ur i styring - En nem metode til indstilling af uret i styringen

Indstillinger

Comport styring - Her vælges den Comport, der benyttes til dataloggeren.



Generel opsætning - Her kan vælges sprog og model.



Ligeledes kan mappe til logfilerne vælges. F.eks. kan det være en god idé at oprette en mappe under "Dokumenter" til logninger og få programmet til at foreslå denne mappe som standard.

Generelt

Bemærk at:

- Logningerne er ikke tilknyttet opsætningen, dvs. selvom logningerne er hentet enten fra harddisken eller fra betjeningspanelet, passer den ikke nødvendigvis sammen med den valgte styring. Man kan altså risikere at analysere på en logning fra en Combi, men værdier vises som om de kommer fra en Energy.
- Softwaren er som standard indstillet på dansk. Dette kan ændres i "Indstillinger"
- Visse antivirus programmer vil opfatte log-filerne som virus ved afsendelse via mail.

Tilslutning til pc - Optima 260

For at kunne kommunikere direkte med computeren skal der benyttes dataloggerudstyr som tilsluttes direkte til Optima 260-printet se evt. s. 5.

Mellem aggregat og betjeningspanel skal der monteres et svagstrømskabel 8 x 0,25 mm². Den maksimale kabel-længde er 50 m.

5. SETPUNKTER I GENLOG

Kalender

Brug denne funktion til at konfigurere indstillingen af hver dag i ugen. Hver dag kan indstilles til at køre med forskellige ventilatorhastigheder efter behov. Du kan kopiere indstillingen fra en dag til en anden. Du kan vælge ON eller OFF her. Hvis der f.eks. i en periode ikke er nogen hjemme, kan de daglige indstillinger slås fra, og anlægget vil køre efter en manuel indstilling, f.eks. trin 1.

01 - Kalender

Vælg mellem at styre systemet manuelt eller styre hastigheden (luftudskiftning) og temperaturen automatisk ud fra et fast ugedagsprogram. Hvis menupunktet er indstillet til OFF, styres anlægget manuelt efter den valgte hastighed og temperatur.

Hvis menupunktet er indstillet til ON, styres anlægget efter de ugedagsprogrammer, der er indtastet i menupunkterne 02 til 08.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

Eksempel : Mandag

Der kan indtastes op til 10 skiftetidspunkter for en dag. Tidspunkterne kan indtastes i vilkårlig rækkefølge. Indtast timer i første kolonne, minutter i anden kolonne og hastighed i tredje kolonne. Brug fjerde kolonne til at indtaste den temperaturforskel, som temperaturen skal reduceres med.

Eksempel: Hvis temperaturen er indstillet til 21 °C, og du indtaster -2,0 °C, styrer anlægget efter 19 °C.

Hvis hastigheden er blevet ændret manuelt på knappen under daglig drift, vil programmet gå tilbage til ugedagsprogrammet, når det næste skiftetidspunkt passerer.

Eksempel på et ugedagsprogram:

01 07:30 H3 -0,0
02 09:15 H1 -1,0
03 17:00 H3 -0,0
04 18:00 H2 -0,0
05 23:30 H2 -2,0

Det er ikke nødvendigt at bruge alle skiftetidspunkter. Hvis linjen er angivet med 0, springer styringen den over.

Tirsdag til Søndag:

Disse dage kan udfyldes individuelt på samme måde som under punkt eksemplet mandag.

Ugedag

Mandag	1
Tirsdag	2
Onsdag	3
Torsdag	4
Fredag	5
Lørdag	6
Søndag	7

Måned

Januar	1
Februar	2
Marts	3
April	4
Maj	5
Juni	6
Juli	7
August	8
September	9
Oktober	10
November	11
December	12

Brugermenu

01 - Temperatur

Indstil den ønskede temperatur mellem 10 og 30 °C. I punkt 19 i servicemenuen kan du vælge mellem indblæsningsregulering eller udsugningsregulering

Indstillingsmulighed: Mellem 10 og 30 °C.

02 - Forvarme

Hvis der er monteret en forvarmer på friskluftkanalen, skal setpunktet indstilles på 1 eller 2.

Indstillingsmulighederne er:

0 = OFF
1 = Friskluftstemperaturstyring
2 = Afkasttemperaturstyring

Indtast den ønskede forvarmetemperatur i punkt 20 i servicemenuen.

Indstillingsmulighed: 0, 1, 2.

03 - Eftervarme

Hvis der er monteret en eftervarmer i anlægget, kan du vælge, om eftervarmeren skal være i drift. Hvis setpunktet er indstillet til OFF, arbejder varmeren ikke, selvom der er behov for det. Hvis setpunktet er indstillet til ON, starter varmeren efter behov. Den regulerer i overensstemmelse med den temperatur, som er indstillet i punkt 1 i brugermenuen.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

04 - Timer-trin 3 og 4

På hastighed 3 og 4 skifter anlægget automatisk tilbage til hastighed 2 efter det antal timer, som er indstillet i punkt 17 i servicemenuen, når setpunktet er indstillet til ON. Hvis setpunktet er indstillet til OFF, fortsætter anlægget med at køre på hastighed 3 eller 4, indtil der manuelt skiftes til en anden hastighed.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

05 - Skift filter

Der er indbygget en filtertimer, som tæller, hvor lang tid anlægget har været i drift siden sidste filterskift. Setpunktet kan indstilles mellem 1-12, som svarer til 12 måneder. Det anbefales, at setpunktet i første omgang indstilles til 3, der svarer til 3 måneder (hvis der indtastes 0, er filtertimeren slået fra og afgiver ikke nogen filteradvarsel).

Hvis filtrene er for snavsede efter den indstillede periode, skal du indstille setpunktet til et lavere tal. Hvis det ikke er nødvendigt at skifte filtrene efter den konfigurerede periode, kan setpunktet indstilles til et højere tal.

Når timeren når den indstillede værdi for filterskift, blinker alarmerne for filterskift på displayet.

Når filtrene er skiftet, skal du gå tilbage til displayet med de daglige betjeningsmuligheder og holde knappen for filterindikator inde indtil dioden slukket. Anlægget vil herefter skifte tilbage til normal drift.

Indstillingsmulighed: Mellem 1 og 12 måneder. Setpunkt = 0 deaktiverer filtertimeren (vær forsigtig med at bruge denne indstilling – Genvex fraskriver sig ethvert ansvar for fejl på ventilationsaggregatet, der skyldes et tilstoppet filter).

06 - Fugtighedsstyring

Her slås fugtighedsstyringen til. Den skal være indstillet til ON for at være aktiveret.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

Service menu

10 - Trin 1 Indblæsningsluft

Trin 1, som er den laveste hastighed, anvendes normalt, når der ikke er nogen hjemme. Begge ventilatorer kan indstilles uafhængigt af hinanden på alle trin, således at luftmængden i indblæsningsluften og i udsugningsluften er ens, hvilket giver optimal drift.

Anlægget skal justeres med særligt luftteknisk måleudstyr, hvilket kan ske uden brug af hovedreguleringsspjældet.

Det frarådes at indstille på luftmængderne uden kyndig vejledning. Ukorrekt indstilling kan medføre give et stort energiforbrug og dårligt indeklima.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 100 %.

11 - Trin 2 Indblæsningsluft

Trin 2 er anlæggets anbefalede hastighed til opnåelse af det optimale indeklima og bør justeres til boligens ventilationsbehov.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 100 %.

12 - Trin 3 og 4 Indblæsningsluft

Trin 3 er den højeste hastighed, som kan indstilles. Den bruges f.eks., hvis der er mange gæster, eller hvis der er meget aktivitet i køkkenet.

Indstillingsmulighed for trin 3: Mellem 0 og 100 %.
Standardindstilling for trin 3: 75 %.

Trin 4 bruges især om sommeren for at sænke indendørs-temperaturen. Husk, at en større luftudskiftning øger energiforbruget.

Indstillingsmulighed for trin 4: Kan ikke indstilles.

13 - Trin 1 Udsugningsluft

Ventilatorhastigheden justeres, indtil samme luftmængde opnås som for indblæsningsluften på trin 1.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 100 %.

14 - Trin 2 Udsugningsluft

Ventilatorhastigheden justeres, indtil samme luftmængde opnås som for indblæsningsluften på trin 2.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 100 %.

15 - Trin 3 og 4 Udsugningsluft

Luftmængden for trin 3 justeres til samme luftmængde som for indblæsningsluften på trin 3 og 4 (punkt 12).

Indstillingsmulighed for trin 3: Mellem 0 og 100 %.
Standardindstilling for trin 3: 75 %.

Indstillingsmulighed for trin 4: Kan ikke indstilles.

16 - Ikke relevant

17 - Timer-trin 3 og 4

Hvis der anvendes automatisk tilbagekobling for hastighed 3 eller 4, kan du indtaste, hvor mange timer anlægget skal køre på trin 3 eller 4, før det automatisk skifter tilbage til trin 2. Setpunktet kan indstilles til mellem 1 og 9 timer.

Indstillingsmulighed: Mellem 1 og 9 timer.

18 - Filter/stop

For at sikre at filtrene skiftes, når filteralarmerne blinker på betjeningspanelets display, kan setpunktet indstilles til ON. Anlægget stopper derefter automatisk efter 14 dage, hvis filtrene ikke er blevet skiftet i mellemtiden.

Hvis du ikke har behov for denne sikkerhedsforanstaltning, kan setpunktet indstilles til OFF, og anlægget fortsætter driften.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

19 - Reguleringsform

Du kan vælge mellem 2 muligheder:

0. kan ikke benyttes
1. Indblæsningsregulering (T1-sensor)
2. Udsugningsregulering (T7-sensor)

Hvis anlægget anvendes i en bolig, anvendes normalt indblæsningsregulering. Setpunktet indstilles til 1. Hvis du ønsker udsugningsregulering, skal du indstille setpunktet til 2.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 2

20 - Forvarme

Hvis forvarme er indstillet til ON i punkt 2 i Brugermenuen, skal setpunktet indstilles til den temperatur, hvor forvarmen skal indkobles.

Indstillingsmulighed: Mellem ± 15 og $+10$ °C.

21 - Bypass åben

Her indstiller du den temperatur, hvor bypass skal være 100 % åben. Du indstiller en temperaturforskel, hvilket betyder, at hvis du ønsker, at bypass skal være 100 % åben ved fx 23 °C, og den indstillede temperatur i bruger-menupunkt 1 er 20 °C, så skal du indstille dette menupunkt til 3 °C.

Bypass åbner under forudsætning af, at:

1. Udsugningstemperaturen er højere end frisklufttemperaturen.
2. Frisklufttemperaturen er over den indstillede temperatur i servicemenuens punkt 29.

Aggregater med modulerende bypass:

Hvis temperaturen stiger 0,5 °C over den indstillede temperatur i brugermenuens punkt 1, begynder bypass-spjældet at åbne. Bypass er 100 % åbent, når temperaturen når setpunktet i brugermenuens punkt 1 + den temperaturforskel, som er indstillet i dette menupunkt.

Du får en jævn åbning af bypass ved at indstille den temperatur, hvor bypass er helt åbent ved at indstille ca. 3 °C over den indstillede temperatur i brugermenuens punkt 1.

Aggregater med on/off-bypass (f.eks. ECO 190 / ECO 375): Bypass åbner, når temperaturen når setpunktet i brugermenuens punkt 1 + den temperaturforskel, som er indstillet i dette menupunkt.

Indstillingsmulighed: Mellem 1 og 10 °C.

22 - Regulering vand

Hvis der er installeret en vandeftervarmer med en motordrevet ventil i anlægget, kan det være nødvendigt at justere reguleringstiden.

Jo mindre reguleringstid, desto hurtigere vil den motordrevne ventil regulere.

Indstillingsmulighed: Mellem 1 og 250 sekunder.

23 - Regulering elektricitet

Hvis der er installeret en elektrisk forvarmer eller en elektrisk eftervarmer, kan det være nødvendigt at justere reguleringstiden.

Indstillingsmulighed: Mellem 1 og 300 minutter.

24 - Frostreduktion

For at undgå at modstrømsvarmeveksleren iser til, kan indblæsningsluftmængden reduceres gradvist, når udblæsningslufttemperaturen efter modstrømsvarmeveksleren er faldet under den indstillede temperatur. Denne funktion reducerer gradvist indblæsningsluftmængden, indtil den indstillede værdi er nået.

OBS: Kan forårsage undertryk i huset!

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 10 °C. Funktionen deaktiveres, hvis den indstilles til 0 °C.

25 - Frostbeskyttelse

Hvis der er installeret en vandeftervarmer med motordrevet ventil i anlægget, skal der monteres en frostbeskyttelsessensor på vandeftervarmeren, og setpunktet skal indstilles til ON.

Hvis der ikke er installeret en frostbeskyttelsessensor, skal setpunktet indstilles til OFF.

Indstillingsmulighed: ON/OFF.

26 - Frostbeskyttelsestemperatur

Hvis frostbeskyttelsen i punkt 25 er indstillet til ON, skal frostbeskyttelsestemperaturen indstilles til den temperatur, hvor anlægget skal stoppe og den motordrevne ventil åbne helt for gennemstrømningen af varmt vand.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 10 °C.

27 - Hjælpefunktion

Denne funktion kan anvendes til følgende:

Setpunkt	Funktion
0	Relæet er slukket.
1	Relæet er tændt, når anlægget er i drift. Dette kan f.eks. bruges til at åbne og lukke friskluft- og udblæsningsluftspjældet.
2	Relæet er tændt, når der opstår et behov for ekstra varme, eller hvis cirkulationspumpen skal køre, når der er behov for opvarmning med vandeftervarme.
3	Relæet er tændt, når alarmeren "Change filter" er aktiveret. Dette kan bruges til at aktivere en ekstern alarm.
4	Relæet er tændt, når der er behov for ekstra køling. Denne funktion anvendes, hvis der også er monteret en forvarmer i anlægget.
5	Styringen kan håndtere en jordvarmeveksler ved hjælp af et spjæld. Relæet vil være tændt, når en af de følgende to betingelser er opfyldt: <ul style="list-style-type: none">• Udetemperaturen, sensor T9, er lavere end den værdi, som er indstillet i punkt 26 (frostbeskyttelsestemperatur, typisk indstillet på 5 °C).• Udetemperaturen, sensor T9, er mere end 1° over den indstillede temperatur i punkt 1 og 1° over den aktuelle rumtemperatur.
6	Relæet er tændt, når terminal L1 kortsluttes/aktiveres (emhætte). Denne funktion kan f.eks. anvendes i forbindelse med et afspærringspjæld tilsluttet relæ H17, som lukker mod badeværelset, når emhætten aktiveres.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 6.

28 - Anlæg stop

Her kan du vælge, om det skal være muligt at stoppe anlægget ved at trykke på knappen for hastighed (K1) i driftsmenuen i 3-4 sekunder. Hvis setpunktet er OFF, kan anlægget ikke slukkes.

Indstillingsmulighed: ON/OFF

29 - Sluk for bypass

Brug denne funktion til at indstille den laveste frisklufttemperatur, hvor spjældet skal lukkes, for at sikre at bypassspjældet ikke åbner ved lave frisklufttemperaturer og blæser kold, uopvarmet luft ind i boligen. Værdien er et udtryk for den største forskel, der må være mellem den temperatur, som er indstillet i punkt 1, og den laveste frisklufttemperatur.

Indstillingsmulighed: Mellem 0 og 20 °C. Hvis 0 °C vælges, er funktionen slået helt fra.

30 - Modbus Mode

Se separat beskrivelse for MODBUS.
Indstillingsmulighed: 0-2.

0 = Modbus OFF

1 = 9600 baud

2 = 19200 baud

31 - Modbus-adresse

Se separat beskrivelse for MODBUS.
Indstillingsmulighed: 1-247.

32 - Fugt maks. temperatur

Indstilling af slutpunkt for udetemperaturkompensation (T3), se X-aksen på grafen.

Indstillingsmulighed: 5-25 °C.

33 - Fugt maks. værdi

Indstilling af slutpunkt for udetemperaturkompensation, se Y-aksen på grafen (ønsket maks. fugtighedsværdi).

Indstillingsmulighed: 35-85 %.

34 - Fugt ventilatorhastighed

Indstilling af hvor meget ventilatorhastigheden må afvige i forhold til den ønskede ventilatorhastighed. Se menupunkterne 11, 12, 14 og 15.

Indstillingsmulighed: 5-30 %.

Eksempel

Setpunkt 34 = ± 15 %

Med en ønsket ventilatorhastighed på 3 vil ventilatorhastigheden kunne variere ± 15 %. Eftersom ventilatorhastighed 3 er indstillet på 75 % i servicemenu 12 og 15, vil ventilatorhastigheden være maks. 90 % og min. 60 %.

Det samme gælder for ventilatorhastighed 2. Eftersom ventilatorhastighed 2 er indstillet på 50 % i servicemenu 11 og 13, vil ventilatorhastigheden være maks. 65 % og min. 35 %.

Ventilatorhastigheden reguleres ±1 % for hver 10 min.

Indstillingsmulighed: Se punkt 35.

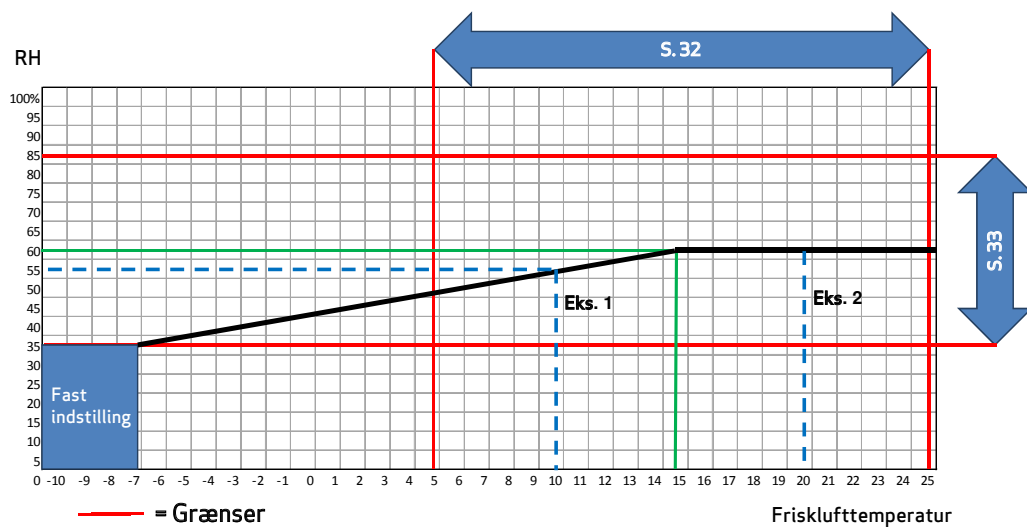
35 - Fugt reguleringshyppighed

Indstilling af den ønskede hyppighed for, hvor ofte ventilatorhastigheden må ændres.

Funktionen er defineret som 1 % pr. tidsenhed. Når fugtstyring er aktiveret, måles den aktuelle fugtighed kontinuerligt via den integrerede fugtføler i ventilationsaggregatet, placeret i udsugningskanalen.

Indstillingsmulighed: 1-60 min.

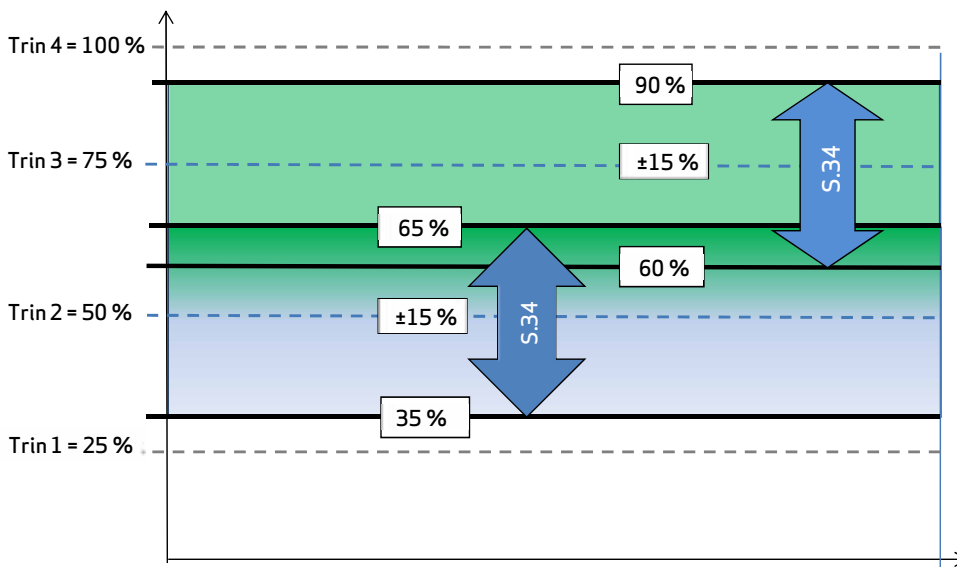
Kompensationskurve for udetemperatur



Eksempel 1
Ved en frisklufttemperatur på 10°C vil værdien for relativ fugtighed være 55 %.

Eksempel 2
Ved en frisklufttemperatur på 20°C vil værdien for relativ fugtighed være 60 %.

Ventilatorhastighed



36 - Højre / Venstre (kun relevant for ECO 190)

OBS !!! DENNE FUNKTION BØR KUN JUSTERES AF AUTORISERET VENTILATIONSENTREPRENØR.

Som standard leveres ECO 190 i udførelsen højrevendt. Såfremt aggregatet skal ændres til venstreudførelse omkonfigureres temperatursensorer til dette ved at sætte denne funktion til 1.

Bemærk, at der fortsat skal foretages hardwareændringer også, som f.eks. korrekt tilslutning af kondens afløb, kipning af veksler, flytning af fugtsensor. Kontakt Genvex hvis du har behov for nærmere information.

37 - Forvarme PI P

P-bånd for PI-regulering af den elektrisk modulerende forvarmer. P-båndet styrer forstærkningen, som følger afvigelsen fra setpunktet (speeder)

38 - Forvarme PI I

I-bånd for PI-styring af den elektrisk modulerende forvarmer. Funktionen regulerer, hvor hurtigt styringen tilpasser sig til en afvigelse fra setpunktet (bremse).

39 - Forvarme Reg

Forvarmecycle-funktionen fungerer på følgende måde: F.eks. nødvendig effekt 50 % og cyklus = 60 sek. betyder, at styringen slår forvarmeren til i 30 sek. og slår den fra i 30 sek.

Bemærk: Følg de landespecifikke regler for begrænsninger, når denne funktion justeres.

Den modulerende forvarmerfunktion reguleres af den værdi, der justeres i setpunkt nr. 20. Forvarmeren prøver at opretholde en konstant friskluft-temperatur i overensstemmelse med dette setpunkt. Når den modulerende forvarmer anvendes, kan den eksisterende frisklufttemperatursensor (T3), som er indbygget i ventilationsaggregatet, bruges som reference. Der er ikke behov for en ekstra temperatursensor.

40 - Eftervarme offset

Offset for eftervarmer reguleret af setpunktet for ønsket temperatur på displayet (brugermenu 01)

F.eks. ønsket temperatur = 20 °C

Offset-værdi=2 eftervarmeren prøver at opretholde 18 °C indblæsningstemperatur

41 - Eftervarme PI P

P-bånd for PI-regulering af den elektrisk modulerende eftervarmer. P-båndet styrer forstærkningen, som følger afvigelsen fra setpunktet (speeder).

42 - Eftervarme PI I

I-bånd for PI-styring af den elektrisk modulerende forvarmer. Funktionen regulerer, hvor hurtigt styringen tilpasser sig til en afvigelse fra setpunktet (bremse).

43 - Eftervarmeregulering

Eftervarmecycle-funktionen fungerer på følgende måde: F.eks. nødvendig effekt 50 % og cyklus = 60 sek. betyder, at styringen slår forvarmeren til i 30 sek. og slår den fra i 30 sek.

Bemærk: Følg de landespecifikke regler for begrænsninger, når denne funktion justeres.

Den modulerende eftervarmerfunktion reguleres af den værdi, der justeres i setpunkt nr. 40.

Eftervarmeren prøver at opretholde en konstant indblæsningslufttemperatur i overensstemmelse med dette setpunkt. Når den modulerende eftervarmer anvendes, vil det være nødvendigt at erstatte indblæsningsluftsensoren (T1) i ventilationsaggregatet med en ny temperatursensor, som installeres i kanalen efter eftervarmebladen.

44 - Display Model

Her vælges hvilket eksternt display som er tilvalgt sammen med Optima 260-styringen.

0 = intet display

1 = OPT100 Design

2 = Boost knap

45 - Boost tid 1 (kun relevant ved tilkøb af boost knap)

Her vælges hvor mange minutter tryk på boost knappen skal medføre forceret drift - ved tryk på knappen 1 gang

46 - Boost tid 2 (kun relevant ved tilkøb af boost knap)

Her vælges hvor mange minutter tryk på boost knappen skal medføre forceret drift - ved tryk på knappen 2 gange

47 - Boost tid 3 (kun relevant ved tilkøb af boost knap)

Her vælges hvor mange minutter tryk på boost knappen skal medføre forceret drift - ved tryk på knappen 3 gange

48 - Kalender on/off

Her kan kalenderfunktioner aktiveres. Se nærmere beskrivelse under punktet "kalender".

49 - Behovsstyring

Denne funktion giver mulighed for opkobling af eksternt 0-10 volt signal som kan tvangsstyre ventilatorer op i hastighed som følge af forøgelse af signalet.

Funktionen er kun aktiv i ventilator trin 2 og 3 og kræver at fugtstyring er deaktiveret (brugermenu 06).

Fabriksindstilling er 0 %, hvilket deaktiverer behovsstyringen. Arbejdsområdet for tilladt forøgelse af ventilatorhastighed kan begrænses via indstilling fra 0-100 %.

F.eks. arbejdsområde 100 % her vil 5 volt forøge hastigheden med +50 %.

F.eks. arbejdsområde 50 % her vil 5 volt forøge hastigheden med +25 %.

Skema for ugeprogram

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

	Timer	Minutter	Hastighed	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Red. T2 = reduceret rumtemperatur (natsækning)

6. FUNKTION

6.1 Styring af Optima 260

Regulering af rumtemperatur

Der er 2 reguleringsmetoder – se servicemenuens punkt 19. Hvis der er valgt indblæsningsregulering, vil styringen indblæse luft med den indstillede temperatur, forudsat der er monteret en eftervarmer i anlægget. Indblæsningsluft-temperaturen reguleres med indblæsningsluftsensoren T1.

Det anbefales at indstille indblæsningslufttemperaturen 2-3 °C under rumtemperaturen.

Relæ R8

Når anlægget er i drift på trin 1, 2, 3 eller 4, vil relæet være tændt. Denne funktion kan f.eks. bruges til at styre friskluft- og udblæsningsluftspjældet.

6.2 Ekstra kapacitet

Vand-eftervarme

På anlæg med vandeftervarmere begynder den motordrevne eftervarmer at regulere (PI-regulering), når temperaturen er faldet 1 °C under den indstillede temperatur.

Elektrisk eftervarme on/off-version

På anlæg med elektriske tilsluttes eftervarmeren, når temperaturen er faldet 1 °C under den indstillede temperatur. Hvis reguleringstiden f.eks. er indstillet til 3 minutter, vil temperatursensoren T1 måle, om temperaturen nu er over eller under den indstillede temperatur efter 3 minutter. Hvis temperaturen stadig er under den indstillede temperatur, vil eftervarmen fortsætte med at køre. Når temperaturen når den indstillede værdi, afbrydes den elektriske eftervarmer.

Elektrisk eftervarmer (modulerende)

For systemer med modulerende elektrisk eftervarmer, vil den elektriske eftervarmer automatisk tilpasse sig ændringer i luftstrøm og temperaturer og bibeholde en konstant temperatur i overensstemmelse med det ønskede setpunkt.

Styringen justerer eftervarmerens elektriske effekt automatisk.

Ekstra køling

Hvis der er monteret et ekstra køleanlæg i anlægget, tændes dette, når bypass-motoren er helt åben, og slukkes igen, når bypass-motoren begynder at lukke igen.

Anlæg med elektrisk forvarmer vil regulere på samme måde som en elektrisk eftervarmer.

6.3 Driftssikkerhed

Sikkerhedstermostat

Hvis der opstår en fejl på en el-varmer, vil sikkerhedstermostaten afbryde.

Varmeren er udstyret med en brandtermostat, som automatisk afbryder strømforsyningen, hvis temperaturen overskrider 80 °C. Hvis temperaturen falder, aktiveres varmeren automatisk igen.

Som ekstra sikkerhed er der indbygget en termosikring, som kobler ud, hvis temperaturen overskrider 110 °C. Sikringen skal tilkobles igen manuelt.

Dette gælder ikke for PTC-el-varmere.

Husk at afbryde strømmen til anlægget, før du udfører service på ventilationsanlægget.

7. VEDLIGEHOLDELSE

Følg nedenstående instruktioner for at opnå optimal ydelse:



Før du åbner aggregatet, skal du slukke for strømmen/trække stikket ud og vente, indtil ventilatorerne er standset helt.

Kontrollér et par dage efter førstegangsinstallationen, om kondensafløbet fungerer.

Miljøkrav

Ved reparation eller adskillelse af aggregatet skal de lovbestemte miljøkrav vedrørende genvinding samt destruktion af diverse materialer overholdes.

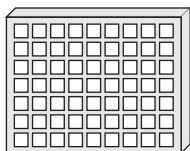
7.1 Aggregat

Filtre

Når alarmen blinker i displayet på betjeningspanelet, skal filtrene skiftes. Stop anlægget på anlæggets afbryder eller med afbryderen på tavlen. Åbn frontlågen/filterskufferne, og tag filtrene ud. Når filtrene er skiftet, skal du nulstille filtertimeren.



Der er fare for at skære sig på skarpe lameller. Lamellerne må ikke blive beskadiget. Det frarådes at støvsuge eller bruge trykluft på filtrene. Filtreringsgraden kan blive forringet.



G4 = standardfilter
F5 = finfilter
F7 = pollenfilter

Kondensafløb:

Ved filterskift i august/september før udetemperaturen falder til 5 °C, skal du kontrollere, at kondensafløbet ikke er blokeret af snavs, og sørge for, at der er vand i vandlåsen. Hæld 1 liter vand i kondensvandsbakken, og kontrollér, at det kan købe uhindret bort. Hvis kondensafløbet ikke fungerer, vil der kunne opstå vandskade i boligen.

Varmeveksler:

Efterse varmeveksleren hvert år. Hvis den er snavset, skal du tage den ud og:

- Alu-varmeveksler: Vaske den i lunkent sæbevand og om nødvendigt skylle den med en håndbruser.
- Plast-varmeveksler: Ingen rengøring med opløsningsmidler – brug kun rent vand, og fjern forsigtigt støv fra luftindtagernes overflader med en støvsuger.

Ventilatorer

Kontrollér de to ventilatorhjul for snavs en gang om året. Hvis de er snavsede, kan de vaskes med en børste, flaskerensser etc.

Indblæsnings- og udsugningsluftventiler

Rengør ventilerne ved at tørre dem af med en tør klud. Pas på, at ventilerne ikke drejer, således at luftmængden ændrer sig.

7.2 Alarmer

Filtertimer

Styringen har en filtertimer for at sikre, at filtret skiftes, så der opnås optimal drift. Når timeren når den indstillede værdi, blinker der en knap på displayet, indtil filtrene er skiftet.

Når filtrene er skiftet, skal du holde knappen for filterfunktionen inde - indtil lysdioden slukker.

7.3 Adskillelse/anlægget tages ud af drift

Følgende skal gøres:

Strømforsyningen, dvs. el-kablerne, skal afmonteres. Afmonter kondensafløbet og el-kablerne til alle eftervarmere/forvarmere. Afmonter kablerne til betjeningspanelet og kanalerne.

Hvis anlægget skal tages ud af drift, skal kanalerne afmonteres for at undgå kondensvand i anlægget og kanalerne. Luk alle indblæsnings- og udsugningsluftventiler.

8. FEJLSØGNING

8.1 Sikkerhedstermostat i el-varmer (tilbehør)

Hvis der opstår en fejl på en el-varmer, vil sikkerhedstermostaten afbryde. Varmeren er udstyret med en brandtermostat, som automatisk afbryder strømforsyningen, hvis temperaturen overskrider 80 °C. Hvis temperaturen falder, aktiveres varmeren automatisk igen.

Som ekstra sikkerhed er der indbygget en termosikring, som kobler ud, hvis temperaturen overskrider 110 °C. Sikringen skal tilkobles igen manuelt.

Dette gælder ikke for PTC-el-varmere.

8.2 Anlægget kører ikke

Aggregat stoppet

Mulig fejl:

- Sikring i eltavle er sprunget, ingen spænding til aggregatet
- En af sikringerne på aggregatets print er sprunget
- Løs ledning, ingen strøm til aggregatet
- Løs ledning mellem aggregat og betjeningspanel
- Defekt eller forkert indstillet ugeprogram
- Filtertimer har slukket anlægget

Kondensvand løber ud af aggregatet

Mulig fejl:

- Kondensafløb blokeret af snavs
- Kondensafløbet er ikke tilstrækkeligt beskyttet mod frost ved lave udetemperaturer

8.3 Fejl på luftsiden

Ingen indblæsningsluft

Mulig fejl:

- Defekt indblæsningsventilator
- Tilstoppet indblæsningsfilter
- Tilstoppet friskluftgitter på grund af snavs og blade om efteråret eller sne og is om vinteren
- Sikring på print er sprunget
- Aggregatet afrimer (indblæsningsventilator stopper)
- Ukorrekt værdi indstillet i brugermenuens punkt 2

Ingen udsugningsluft

Mulig fejl:

- Defekt udsugningsventilator
- Tilstoppet udsugningsfilter
- Sikring på print er sprunget

Kold indblæsningsluft:

Mulig fejl:

- Tilstoppet varmeveksler
- Defekt udsugningsventilator
- Tilstoppet udsugningsfilter
- Den elektriske eftervarmer er afbrudt ved overophedningstermostaten (kun aggregater med installeret elektrisk eftervarmer)
- Luft i varmerørene, defekt termostat/motorventil, ukorrekt indstilling af betjeningspanel

8. SKEMA FOR FABRIKSINDSTILLINGER

Punkt	Overskrift	Standardindstilling	Indstillingsområde	Dato	Dato	Dato	Dato
(5.5) 01	Temperatur	21 °C	10-30 °C				
02	Forvarme	0	0, 1, 2				
03	Eftervarme	OFF	ON/OFF				
04	Timer-trin 3 og 4	OFF	ON/OFF				
05	Skift filter	3 måneder	1 - 12 måneder				
06	Fugtighedsstyring	OFF	ON/OFF				
(5.8) 10	Trin 1 Indblæsningsluft	30 %	0-100 %				
11	Trin 2 Indblæsningsluft	50 %	0-100 %				
12	Trin 3 og 4 Indblæsningsluft	75 %	0-100 %				
13	Trin 1 Udsugningsluft	30 %	0-100 %				
14	Trin 2 Udsugningsluft	50 %	0-100 %				
15	Trin 3 og 4 Udsugningsluft	75 %	0-100 %				
16	ikke relevant	OFF	÷ 5-0 °C				
17	Timer-trin 3 og 4	3 timer	1-9 timer				
18	Filter/stop	OFF	ON/OFF				
19	Reguleringsform	2	0-2				
20	Forvarme	÷ 3 °C	÷15 - ÷10 °C				
21	Bypass åben	3 °C	1-10 °C				
22	Regulering vand	20 sek.	1-250 sek.				
23	Regulering elektricitet	3 min	1-30 min				
24	Frostreduktion	0 °C	0-10 °C				
25	Frostbeskyttelse	OFF	ON/OFF				
26	Frostbeskyttelsestemperatur	5 °C	0-10 °C				
27	Hjælpefunktioner	0	0-6				
28	Anlæg stop	OFF	ON/OFF				
29	Sluk for bypass	4 °C	0-20 °C				
30	Modbus mode	2	0 - 2				
31	Modbus-adresse	1	1-247				
32	Fugt maks. temperatur	15 °C	5-25 °C				
33	Fugt maks. værdi	60 %	35-85 %				
34	Fugt ventilatorhastighed	15 %	5-30 %				
35	Fugt reguleringshyppighed	10 min	1-60 min				
36	Højre / venstre	0	0-1				
37	Forvarme PI P	5	1-255				
38	Forvarme PI I	200	1-255				
39	Forvarme Reg	40	10-120				
40	Eftervarme offset	-2	0-20				
41	Eftervarme PI P	5	1-255				
42	Eftervarme PI I	200	1-255				
43	Eftervarme Reg	40	10-120				
44	Display model	1	0-2				
45	Boost tid 1 (min)	15	0-250				
46	Boost tid 2 (min)	30	0-250				
47	Boost tid 3 (min)	60	0-250				
48	Kalender on/off	0	0-1				
49	Behovsstyring	0	0-100 %				

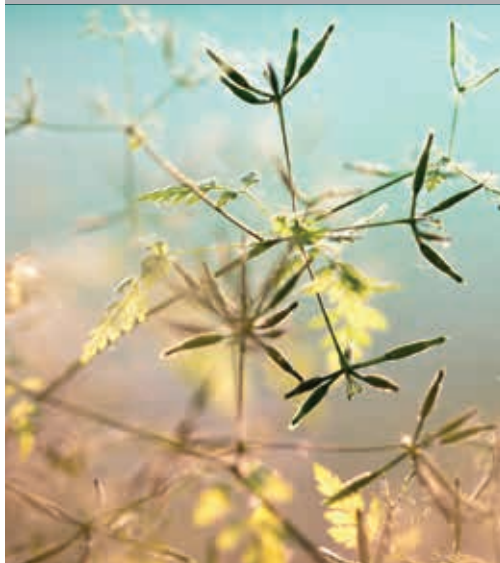
DET ORIGINALE, FRISKE PUST

Alle
Genvex-systemer
er mærket med
energimærke

A

Et originalt Genvex-anlæg er bygget af dygtige og erfarne teknikere og har en levetid, der i mange tilfælde måles i årtier. Anlæggene er godkendt efter alle gældende standarder og er oven i købet lette at betjene og servicere i det daglige. Sidst, men ikke mindst, produceres alle Genvex-anlæg med fokus på kompakte indbygningsmål og montagevenlighed og kan installeres diskret og smukt i alle typer af boliger.

Vi er en del af NIBE-koncernen – en familie af virksomheder, der har specialiseret sig i at levere varmt vand, varme og hjemmekomfort til boligejere i hele verden.



Genvex – det originale danske ventilationsanlæg

Genvex er en vaskeægte dansk original. Vi opfandt ventilationsanlægget for over 40 år siden, og vi er stadig forrest i feltet, når det gælder udvikling og produktion af markedets stærkeste og mest holdbare ventilationsanlæg.

Vores anlæg sidder i tusinder af danske hjem og leverer frisk, ren luft, helt fri for pollen, støv og skadelige partikler. Det er med til at forlænge husets levetid og til at gøre indeklimaet sundt og behageligt for masser af mennesker. Samtidig er vores anlæg et vigtigt element, når det gælder om at spare på energien i husene og i samfundet som helhed – faktisk kan man genvinde helt op til 95 % af varmeenergien med et Genvex-anlæg.

Se en liste over vores forhandlere på www.genvex.com

