

DK

Betjeningsvejledning

Optima 300

Varmepumpe

GE Mini-C

GE Midi-C

GES Premium 1/1L

GE Premium 1/1L

GE Premium 2

Indholdsfortegnelse

	Side
1. Betjening	
1.1 Betjening.....	3
1.2 Ændring af data i driftsmenu	3
1.3 Driftsmenu	4
1.4 Uge program.....	8
1.5 Skema for afrimning	9
1.6 Specielle funktioner	10
1.7 Skema for setpunkter	11
2. Funktion	
2.1 Styring Optima 300.....	12
2.2 Ekstra kapacitet.....	12
2.3 Driftsikkerhed.....	12
2.4 Alarmer	12
3. Vedligehold	
3.1 Tilslutning til computer	13
3.2 Aggregat	13
3.3 Demontering/anlægget ønskes taget ud af drift	14
4. Fejlsøgning	
4.1 Sikkerhedstermostat til el-varmeplade	15
4.2 Varmepumpen kører ikke	15
4.3 Fejl på luftsiden	15

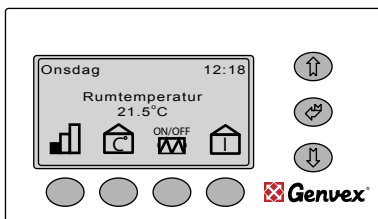
Tekniske ændringer forbeholdt

1. Betjening

Optima 300

Alle Genvex varmepumper af Premium-serien til boliger leveres med Optima 300 styring med en fabriksindstilling, som gør, at anlægget kan sættes i drift, uden at anlæggets driftsmenu først skal indstilles. Fabriksindstillingerne er kun en grundindstilling, som skal ændres til de driftsmæssige ønsker og krav, der er til boligen, og derved opnå optimal drift og udnyttelse af anlægget.

1.1 Betjening



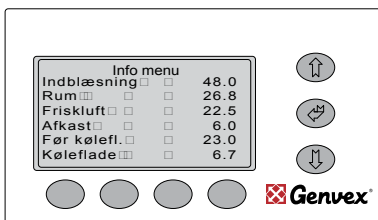
På denne trykknop kan hastigheden skiftes mellem lav, mellem og høj (Trin 1, Trin 2, Trin 3) samt stoppe anlægget ved at holde knappen inde i ca. 3-4 sekunder, indtil alle trin er slukket. Varmefladerne vil stoppe, mens ventilatorerne vil køre i ca. 2 minutter, så varmeklappen når at blive kølet af.



På denne trykknop kan den ønskede rumtemperatur ændres.



Varmepumperne af typerne Premium kan leveres med forvarmeflader og eftervarmeflader. På denne trykknop kan der gives signal til, at disse varmeklapper skal kobles ind, såfremt der er et behov herfor.



På denne trykknop kan alle temperaturerne på anlægget ses, og ved at trykke på "pil ned", kan ses, hvilke relæer, der er i drift. Derved er der mulighed for hurtigt at se, hvorledes anlægget kører.

I infomenuen ses følgende temperaturer og

relæfunktioner. Relæerne er **ON**, når der står 1 i displayet.

- T1: Indblæsning
- T2: Rum
- T3: Friskluft
- T4: Afkast
- T5: Før køleflade
- T6: Køleflade
- T7: Udsugning
- T8: Vandfrost
- T9: Solfanger
- R1: Kompressor
- R3: Forvarme
- R2: Eftervarme
- R8: Køling
- R5: Varmetrin 2 (R10)
- R6: Varmetrin 3 (R11)
- R7: Varmetrin 4 (R12)
- R4: Afrimning

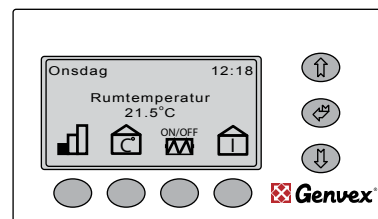
Når relæerne R5, R6, R7 er **ON** er relæerne på relæprint R10, R11, R12 ON.

1.2 Ændring af data i driftsmenu

Optima 300 leveres med en fabriksindstilling, som gør, at anlægget kan sættes i drift, uden at anlæggets driftsmenu først skal indstilles.

Fabriksindstillingen er kun en grundindstilling, som skal ændres til de driftsmæssige ønsker og krav, der er til boligen, og derved opnå optimal drift og udnyttelse af anlægget.

Displayet viser normalt hovedmenuen, hvor "ugedag, klokken, rumtemperatur og genvejstasterne" kan ses

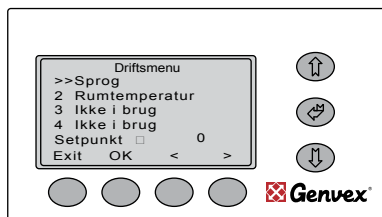


Tryk "Pil op" derefter "Pil ned" og derefter "Enter", for at komme ind i driftsmenuen. Displayet viser nu de 4 første punkter i driftsmenuen.

Ved at trykke "Pil ned", kan der skiftes fra et menupunkt til det næste. Ved at trykke "Pil op", kan der skiftes tilbage fra ét menupunkt til det foranstående.

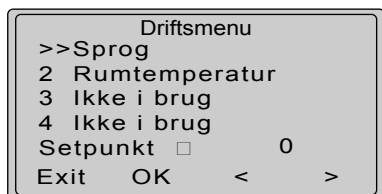
Ønskes det at bladre hurtigt igennem driftsmenuen, kan der trykkes på "Enter" (som er den midterste knap til højre), hvorved hele siden skifter til de næste 4 menupunkter.





Når ">>" står ud for en tekst, som vist her i displayet "Sprog", kan det ses, at der på linien "Setpunkt" står "0". Ved at trykke på ">" skifter setpunktet til "1". Ved at trykke "OK" vil teksten skifte til engelsk. Nu vil al tekst på displayet blive vist på engelsk. Er setpunktet i stedet indstillet til "2", vil al tekst på displayet blive vist på tysk. Når det ønskede sprog er valgt, vendes tilbage til driftsmenuen igen, og der skiftes til næste driftspunkt ved at trykke "pil ned". Ønskes der at bladre hurtigt igennem driftsmenuen, kan der trykkes "Enter", hvorved hele siden skifter til de næste 4 menupunkter. Ønskes det at gå tilbage i driftsmenuen, kan der trykkes "Pil op". Ønskes det at forlade driftsmenuen, trykkes der "Exit". Er der i driftsmenuen ikke trykket på en knap i et minut, lukker driftsmenuen automatisk ned og går tilbage til hovedmenuen.

1.3 Driftsmenu



1: Sprog

Der kan vælges mellem 3 sprog
Setpunkt 0 = Dansk, 1 = Engelsk, 2 = Tysk

2: Rumtemperatur

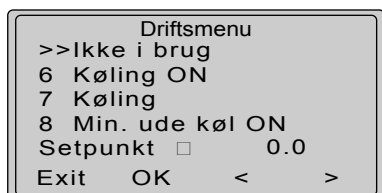
Den ønskede rumtemperatur kan indstilles mellem 10-30°C.
(Rumføleren er monteret inde i betjeningspanelet).

3: Ikke i brug

Setpunkt skal stilles på 10

4: Ikke i brug

Setpunkt skal stilles på 0,0



5: Ikke i brug

Setpunkt skal stilles på 0,0

6: Køling ON

Ved anlæg af type GES Premium (som ikke er udstyret med køleautomatik), skal setpunktet stilles til 0.

Ved anlæg med køleautomatik af type GE Premium, kan setpunktet stilles til 1, såfremt det ønskes, at anlægget skal køle om sommeren.

7: Køling

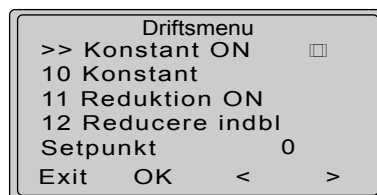
For at hindre at kølingen ikke kobler ind, så snart der ikke er et varmebehov, bør der angives, hvor mange °C rumtemperaturen skal være over indstillede rumtemperatur, før køling må starte. (Det er ikke gratis at køle).

Setpunktet kan indstilles mellem 3°-10°C.

8: Min.ude køl ON

For at hindre at anlægget begynder at køle om vinteren, uanset hvor høj rumtemperaturen er, kan setpunktet indstilles til den minimum udetemperatur, der ønskes, før kølefunktionen kobler ind.

Det anbefales, at temperaturen sættes på minimum 15°C. Setpunktet for minimum udetemperatur kan indstilles mellem 0-20°C.



9: Konstant ON

Er boligens øvrige varmesystem ikke koblet sammen med varmpumpeanlægget, eller er der brændeovn, kan det hænde, at boligens øvrige varmesystem eller brændeovn stopper varmpumpen, således at varmpumpeanlægget med varmeveksler kun blæser forvarmet luft ind i alle opholdsrum. Dette vil resultere i stigende trækproblemer, jo koldere det er udenfor.

Anlæg uden varmeveksler vil blæse udeluft direkte ind.

Ved at indstille setpunktet på 1, vil rumføleren blive koblet fra. Varmepumpen vil altid være i drift og blæse varm luft ind, når udetemperaturen er under den indstillede udetemperatur.

Er setpunktet indstillet på 0, vil rumføleren regulere varmpumpen uanset udetemperaturen.

10: Konstant

Er der koblet konstant ON i drift, kan den ønskede udetemperatur indstilles.

Setpunktet kan indstilles mellem 0-10 °C.

11: Reduktion ON

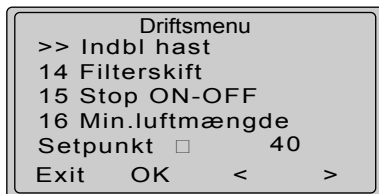
Ved meget lav udetemperatur kan det være en fordel at reducere indblæsningsluftmængden for at forbedre

varmepumpens driftsbetingelser og samtidig få en højere indblæsningstemperatur.

Ved at indstille setpunktet på 1, vil indblæsningsluftmængden blive reduceret, når udetemperaturen kommer under den indstillede temperatur. Er setpunktet indstillet på 0, vil der ikke ske nogen reduktion af indblæsningsluftmængden uanset udetemperaturen. Denne indstilling anvendes, hvis der er forvarmeblade på friskluften.

12: Reducere indbl

Når setpunkt 1 under punkt 11 er valgt, anbefales det at indstille udetemperaturen til -10°C. Setpunktet kan indstilles mellem -15°-0° C.



13: Indbl hast

Når setpunkt 1 under pkt 11 er valgt, anbefales det at indstille den reducerede indblæsningsluftmængde til 20 % lavere end indstillingsværdien i menupunkt 22.

14: Filterskift

I styringen er der indbygget en timer, som tæller, hvor lang tid anlægget har været i drift siden sidste filterskift.

Det anbefales, at der første gang indstilles setpunkt på 3, hvilket er lig med 3 måneder.

Er filtrene for snavsede, kan setpunktet reduceres.

Er det ikke nødvendigt at skifte filtrene efter 3 måneder, kan setpunktet øges.

Setpunktet kan indstilles mellem 1-6, hvilket er lig med 1-6 måneder.

Når timeren når den indstillede værdi for filterskift, begynder det røde Genvex logo at blinke på betjeningspanelet, og der vil i displayet stå "skift filter".

Genvex logo'et vil blive ved med at blinke, indtil filtrene bliver skiftet. Når filtrene er skiftet, resettes filtertimeren ved at trykke på "enter" i 10 til 15 sek., indtil Genvex logo'et begynder at blinke igen og anlægget er tilbage i normaldrift.

15: Stop ON-OFF

For at undgå at det glemmes at skifte filtrene, selvom Genvex logo'et står og blinker på betjeningspanelet, kan setpunktet indstilles på 1.

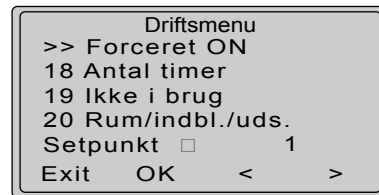
Så vil anlægget automatisk stoppe efter 14 dage, hvis ikke filtrene er skiftet i den mellemliggende periode.

Ønskes denne sikkerhed ikke, kan setpunktet indstilles setpunktet på 0, og Genvex logo'et vil blinke, indtil filtrene skiftes.

16: Min. luftmængde

For at opnå optimal drift af anlægget skal anlæggets luftmængder være minimum de luftmængder, der står i brochuren om det aktuelle anlæg. Sættes luftmængderne lavere end minimumskravet, stopper varmepumpen, og der blæses kun forvarmet luft fra varmeveksleren ind i alle opholdsrummene.

Anlæg uden varmeveksler blæser udeluft direkte ind i opholdsrummene. Minimum luftmængde fastlægges ved indregulering af anlægget.



17: Forceret ON

På hastighed 3 er der mulighed for, at anlægget automatisk kobler tilbage til hastighed 2 efter et antal timer ved at indstille setpunktet på 1.

Indstilles setpunktet til 0, vil anlægget køre på hastighed 3, indtil hastigheden manuelt skiftes til et lavere niveau.

18: Antal timer

Anvendes automatisk tilbagekobling på hastighed 3, kan der indtastes, hvor mange timer anlægget skal køre forceret drift.

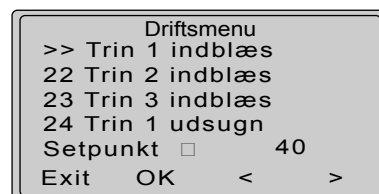
Setpunktet kan indstilles mellem 1-10 timer.

19: Ikke i brug

Setpunkt skal stilles på 0.

20: Rum/indbl./uds.

Der kan vælges mellem rumregulering, indblæsnings- eller udsugningsregulering. Anvendes anlægget til boligformål, skal anlægget stå på rumregulering ved at indstille setpunktet på 0,0. Indstilles man setpunktet til 0,1, skifter anlægget til indblæsningsregulering. Ved 0,2 indstilles anlægget til udsugningsregulering.



21: Trin 1 indblæs

Trin 1 er laveste hastighed, som kan benyttes, når der ikke er nogen hjemme. Begge ventilatorer kan på alle trin indstilles uafhængigt af hinanden, således at der kan opnåes samme luftmængde på såvel indblæsningssiden som på udsugningssiden, hvilket giver optimal drift.

Indregulering af anlægget skal ske med luftteknisk måleudstyr og kan ske uden brug af hovedreguleringspjæld.

Husk: hvis luftmængden sættes lavere end minimumsluftmængden i pkt. 16, vil varmepumpen koble fra.

Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 40 %.

22: Trin 2 indblæs

Trin 2 er den hastighed, anlægget normalt skal køre på for at give det optimale indeklima, og skal indreguleres til boligens ventilationsbehov.

Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 70 %.

23: Trin 3 indblæs

Trin 3, som er den højeste hastighed, benyttes, hvis der er mange gæster, trænger til at lufte ud, er i færd med større køkkenaktiviteter eller benytter anlægget til ventilation af kontorer, institutioner m.v.

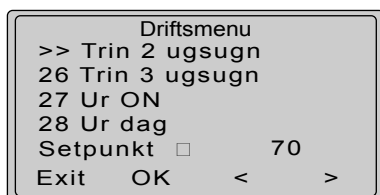
Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 100 %

Husk, at al overventilation er lig med energispild.

24: Trin 1 udsugn

Husk: hvis luftmængden sættes lavere end minimumsluftmængden i pkt. 16, vil varmepumpen koble fra.

Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 35 %.



25: Trin 2 udsugn

Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 55 %.

26: Trin 3 udsugn

Den midlertidige fabriksindstilling er sat til 70 %.

27: Ur ON

Bemærk: Indstilling af ugeuret gøres nemmere efter manuelt at have udfyldt skemaet!

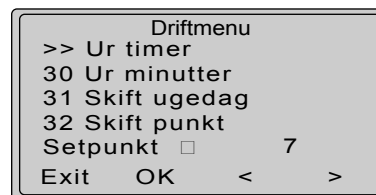
Ønskes det at styre anlægget med ugeuret, skal setpunktet indstilles på 1. Med ugeuret, er der mulighed for at skifte hastigheden automatisk op til 10 gange om dagen, samtidig med at ændre rumtemperaturen ændres til en lavere temperatur, end den indstillede temperatur i pkt. 2, for hver skifteperiode. Ændres hastigheden eller rumtemperaturen med genvejstasterne i hovedmenuen, kobler ugeprogrammet automatisk ind igen, når det passerer et skiftetidspunkt. Ønskes det kun at ændre hastigheden og rumtemperaturen manuelt, indstilles setpunktet på 0.

28: Ur dag

Start af ur: Indstil setpunkt på aktuelle ugedag.

Mandag = 1, Tirsdag = 2, Onsdag = 3,

Torsdag = 4, Fredag = 5, Lørdag = 6, Søndag = 7



29: Ur timer

Indstil setpunkt til aktuelle antal timer.

30: Ur minutter

Indstil setpunkt til aktuelle antal minutter

31-36:

Når markøren ">>" befinder sig mellem menu 31 og 36, vises Editmenu ikke i overskriften, men værdierne for det aktuelle skiftepunkt efter følgende format - Skiftepunkt, Ugedag, Klokket, eks. 3 Mandag 20:36.

Inden der startes på at lave ugeprogram, vil det være en hjælp først at udfylde det medfølgende ugeskema.

31: Skift ugedag

Indstil setpunktet på den aktuelle ugedag, hvorpå skiftetiderne ønskes indstillet.

Mandag = 1, Tirsdag = 2, Onsdag = 3,

Torsdag = 4, Fredag = 5, Lørdag = 6, Søndag = 7

32: Skift punkt

Indstil setpunktet på det ønskede skiftepunkt.

Kan indstilles på op til 10 punkter om dagen.



33: Skift time

Indstil setpunktet på den time, det ønskes at skifte.

34: Skift minutter

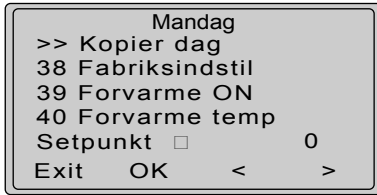
Indstil setpunktet på det minut, det ønskes at skifte.

35: Skift trin

Indstil setpunktet på det trin (hastighed), det ønskes for denne skifteperiode.

36: Skift rumtemp

Indstil setpunkt på det antal grader lavere, der ønskes, i forhold til den indstillede rumtemperatur i punkt 2 for denne skifteperiode.



37: Kopier dag

Ved at indstille setpunktet er det muligt at kopiere den aktuelle dags ugeprogram til den valgte dag. I øverste linie vises den aktuelle ugedag. Med dette menupunkt kan der vælges, til hvilken dag der ønskes at kopiere den aktuelle dag.

38: Fabriksindstil

Bemærk: Inden udførelse skal sikres at aktuelle indreguleringsværdier er noteret i skemaet.

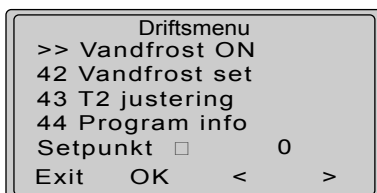
Benyttes, hvis setpunkterne er indstillet, så anlægget ikke fungerer som forventet, og årsagen ikke kan findes. Indstil setpunktet på 1 og tryk **OK**, så vil alle setpunkterne skifte til fabriksindstillingen, dog vil ventilator- og urindstillingerne ikke blive ændret. Indstilles setpunktet på 2 og trykkes **OK**, så vil også ventilator- og urindstillingerne blive ændret til fabriksindstillingen. Indstil setpunktet igen på 0 og tryk **OK**. Der kan nu startes forfra og setpunkterne kan indstilles. Husk at indstille trin 1, 2 og 3 som før, fordi det er de tal, anlægget er indreguleret til. Inden sletning af de nuværende indstillinger til fabriksindstilling, skal de indsættes i skemaet på side 11.

39: Forvarme ON

Er der monteret forvarmeflade på friskluftkanalen, skal setpunktet indstilles på 1. Er der i stedet monteret et ekstra køleanlæg på indblæsningskanalen, skal setpunktet indstilles på 0. (Det er ikke muligt både at styre forvarmeflade og ekstra køleanlæg). Er begge ekstraudstyr monteret, skal der forår og efterår manuelt skiftes setpunkt eller benytte Relæ 9 Menu 52 pkt. 4 til styring af ekstra køling.

40: Forvarme temp

Er der koblet forvarme **ON**, skal setpunktet indstilles til den ønskede friskluftstemperatur, som forvarmefladen skal opvarme friskluften før aggregatet til. Temperaturen kan indstilles mellem -15-0 °C.



41: Vandfrost ON

Er der monteret vandefftervarmeflade med motorventil på anlægget, kan der monteres en vandfrostføler i vandefftervarmefladen. Indstil setpunktet på 1. Er der ikke monteret nogen vandfrostføler, skal setpunktet indstilles på 0.

42: Vandfrost set

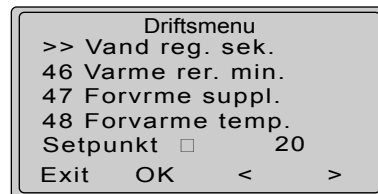
Er der koblet vandfrost **ON**, skal setpunktet indstilles til den ønskede temperatur, hvor vandfrostføleren skal stoppe anlægget og åbne helt for motorventilerne. Temperaturen kan indstilles mellem 0-10 °C.

43: T2 justering

Det er muligt at justere betjeningspanelets rumføler, så displayet viser den korrekte rumtemperatur. Temperaturen kan justeres mellem -5-0 °C.

44: Program info

Setpunktet står altid på 0. Trykkes der **OK**, vil displayet vise varmepumpens programversion, der er monteret i anlægget. Samtidig forlades driftsmenuen automatisk.



45: Vand reg. sek.

Er der vandefftervarmeflade monteret på indblæsningskanalen, kan det være nødvendigt at ændre regulator-tiden, der som standard er sat til 20 sekunder. Regulatortiden kan justeres mellem 1-250 sekunder.

46: Varme reg. min.

Er der monteret el-forvarmeflade eller el-efftervarme-flade, kan det være nødvendigt at ændre regulator-tiden, der som standard er sat til 3 min. Regulatortiden kan justeres mellem 1-30 minutter.

47: Forvarme suppl.

Er der monteret flere varmetrin på el-forvarmefladen over ekstra relæprint, skal setpunktet indstilles på 1. Er der ikke monteret ekstra relæprint, skal setpunktet indstilles på 0.

48: Forvarme temp.

Er der koblet forvarme **ON**, skal setpunktet indstilles til den ønskede friskluftstemperatur, som forvarmefladen skal opvarme friskluften før aggregatet til. Temperaturen kan indstilles mellem -15-0 °C.



49: Soveværelse

Ønskes der at styre temperaturen i soveværelse og undgå at blæse for varm luft ind, er der mulighed for at

montere ekstra spjæld mellem indblæsningsstuds og sovekammerstuds. I så fald skal menu 52, pkt. 6 indstilles på **ON**.

Setpunkt kan stilles mellem 10-25°.

50: Stop afrimning

Som standard stopper afrimningsperioden, når kølefladen har nået en temperatur på 5°C, hvilket er standardindstillingen. Ved særlige driftstilstande kan det være nødvendigt at ændre denne temperatur. Temperaturen kan justeres mellem 0-10°C

51: Temp dif.

Som standard er temperaturredifferencen mellem start-stop kompressor $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$.

Ved særlige driftstilstande vil det være en fordel at ændre temperaturredifferencen.

Differencen kan justeres mellem 0,1-1,0°C.

52: R9 funktion

Dette hjælperelæ kan anvendes til følgende:

- Er setpunktet indstillet på 0, er hjælperelæet slukket.
- Er setpunktet indstillet på 1, er relæet tændt, når anlægget kører.
- Er setpunktet indstillet på 2, er relæet tændt, når der opstår et behov for ekstra varme, eller ønskes der, at cirkulationspumpen kører, når der er behov for opvarmning.
- Er setpunktet indstillet på 3, er relæet tændt, når filtrene skal skiftes.
- Er setpunktet indstillet på 4, er relæet tændt, når der er behov for ekstra køling.
- Er setpunktet indstillet på 5, er relæet tændt, når $T9 <$ indstillet vandfrosttemperatur i pkt. 42, eller når $T9 >$ aktuelle temperatur $+1^{\circ}\text{C}$ samt den indstillede temperatur i pkt. 2 $+1^{\circ}\text{C}$. Bruges til at styre, om friskluft skal tages gennem evt. jordkollektor eller direkte udefra.

1.4 Skema for uge program

Mandag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Tirsdag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Onsdag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Torsdag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Freitag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Lørdag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Søndag

	Timer	Minut-ter	Trin	Red. T2
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
10)				

Red. T2 = Reduceret rumtemperatur

1.5 Skema for afrimning

Før køleflade °C	Køleflade °C
15	-5
14	-5
13	-5
12	-6
11	-6
10	-7
9	-7
8	-8
7	-8
6	-9
5	-10
4	-10
3	-11
2	-12
1	-12
0	-13
-1	-14
-2	-14
-3	-15
-4	-15

1.6 Specielle funktioner

Sommertid:

Omstilling af uret til sommertid sker ved at holde "Enter" nede samt trykke på "pil op" (+1 time). Omstilling til vintertid sker ved at holde "Enter" nede samt trykke på "pil ned" (-1 time).

Kontrastjustering:

Kontrastjustering foretages ved at trykke på info-knappen, imens opstartsbilledet/program info vises. Med "pil op/ned"-knapperne er det muligt at vælge mellem +/- 2 trin.

Det er også muligt at gå ind i menupunktet 44, trykke OK og efterfølgende trykke infoknappen, indtil der står "kontrast. ajust." og justere med "pil op/pil ned"-knapperne.

Efter ca. 10 sekunder forlades kontrastjusteringen automatisk.

Udvidet versionsnr.:

"Pil op" imens opstartsbilledet/program info vises, viser styringens udvidede versionsnumre, eller det vælges at gå ind i menupunktet 44 der trykkes straks **OK** og efterfølgende trykker "pil op".

1.7 Skema for setpunkter

	Overskrift	Fabriksindstilling:	Indstillingsområde	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:
1	Sprog	0	0 - 2				
2	Rumtemperatur	21	10-30°C				
3	Ikke i brug	10					
4	Ikke i brug	0,0					
5	Ikke i brug	0					
6	Køling ON	0	0/1				
7	Køling	5	3-10°C				
8	Min.ude køl ON	15	0-20°C				
9	Konstant ON	0	0/1				
10	Konstant	5	0-10°C				
11	Reduktion ON	0	0/1				
12	Reducere indbl	-10	-15-0°C				
13	Indbl hast	50	0-100 %				
14	Filterskift	3	1-6				
15	Stop ON-OFF	0	0/1				
16	Min. luftmængde	30	0-100 %				
17	Forceret ON	0	0/1				
18	Antal timer	3	1-10				
19	Ikke i brug	0					
20	Rum/indbl/udsug	0,0	0-5°C				
21	Trin 1 indblæs	40	0-100 %				
22	Trin 2 indblæs	70	0-100 %				
23	Trin 3 indblæs	100	0-100 %				
24	Trin 1 udsugn	35	0-100 %				
25	Trin 2 udsugn	55	0-100 %				
26	Trin 3 udsugn	70	0-100 %				
27	Ur ON	0	0/1				
28	Ur dag	1	1-7				
29	Ur timer	0	1-24				
30	Ur minutter	0	1-60				
31	Skift ugedag	1	1-7				
32	Skift punkt	1	1-10				
33	Skift time	0					
34	Skift minutter	0					
35	Skift trin	1					
36	Skift rumtemp	0,0					
37	Kopier dag	0					
38	Fabriksindstil	0					
39	Forvarme ON	0	0/1				
40	Forvarme temp	-10	-15-0°C				
41	Vandfrost ON	0	0/1				
42	Vandfrost set	5	0-10°C				
43	T2 justering	-3	-5-0°C				
44	Programm Info	0					
45	Vand reg. sek.	20	1-250 Sek				
46	Varme reg. min.	3	1-30 Min				
47	Forvarme suppl.	0	0/1				
48	Forvarme temp.	-10	-15-0°C				
49	Soveværelse	10	10-25° C				
50	Stop afrimning	5	0-10°C				
51	Temp.dif.	0,4	0.1-1°C				
52	R9 Funktion	0	0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6				

2. Funktion

2.1 Styring af Premium-serien

Rumregulering:

Rumtemperaturen styres af rumføleren T2, som er monteret i betjeningspanelet. Er der eksempelvis sat en temperatur til 21°C, vil kompressoren starte, når rumtemperaturen er faldet til 20,6°C. Når kompressoren har opvarmet rumtemperaturen til 21,4°C, stopper kompressoren. Kan kompressoren ikke holde rumtemperaturen, vil motorventilen (anlæg med vandeftervarmeplade) begynde at regulere (PID regulering), når rumtemperaturen er faldet til 20°C. For anlæg med el-eftervarmeplade opdelt i op til 4 trin, vil første trin koble ind, når rumtemperaturen er faldet til 20°C. Er regulatortiden eksempelvis sat til 3 minutter, vil rumføleren efter 3 minutter måle, om rumtemperaturen nu er over eller under 20°C.

Er temperaturen fortsat under 20°C, vil trin 2 koble ind. Når rumtemperaturen på et tidspunkt når de 20°C, vil el-varmetrinnene begynde at koble ud med 3 minutters interval.

Når kølingen (fra +3°C til +10°C) starter, kobler indblæsnings- og udsugnings-ventilatoren op på hastighed 3, og køleventilen MA 7 åbner, således at kondensatoren på indblæsningssiden bliver køleflade og kølefladen på udsugningssiden bliver kondensator.

Når rumtemperaturen er faldet 1°C, stopper kompressoren, og ventilatoren går ned til normal drift. Køleventilen MA 7 lukker først, når by-passfunktionen er lukket.

Er der på anlægget monteret ekstra køleanlæg, vil dette koble ind, når rumtemperaturen er 2°C højere end start køling.

Anlæg med el-forvarmeplade vil regulere på samme måde som el-eftervarmeplade.

Afrimning

Når temperaturforskellen mellem temperatur før køleflade og kølefladens temperatur bliver for stor, hvilket sker, når der dannes is på kølefladen, går anlægget i afrimning.

Magnetventilen MA 4 åbner, indblæsningsventilator og el-varmeplader stopper, indtil isen er smeltet, og kølefladen har nået en temperatur på ca. 5°C (afhængig af indstillingen - se menupunkt 50), hvorefter magnetventilen igen lukker og indblæsningsventilator og el-varmeplader starter igen.

2.2 Ekstra kapacitet

El-eftervarme:

Er der et større varmebehov end aggregatet formår at dække, kan el-eftervarmen indstilles (tilbehør) på ON i hovedmenuen med genvejstasten.

2.3 Driftssikkerhed

Højtrykspresostat:

For at sikre kompressoren mod at komme til at køre udover dens anvendelsesområde, er der indbygget en højtrykspresostat, som kobler ud, når trykket bliver for stort. Den røde resetknap på pressostataten aktiveres i kabinettet, når årsagen til fejlen er fundet.

Overstyring af indblæsningsventilator:

Hvis indblæsningstemperaturen stiger til over 45°C, begynder indblæsningsventilatorens hastighed at stige. Indblæsningstemperaturen søges fastholdt på 45°C.

Overstyring af udsugningsventilator:

Hvis afkasttemperaturen ved køling stiger til over 45°C, og udsugningshastigheden på trin 3 ikke er indstillet til 100 %, begynder udsugningsventilatorens hastighed at stige. Afkasttemperaturen søges fastholdt på 45°C.

2.4 Alarmer

Filtertimer:

For at sikre, at filtrene bliver skiftet og en optimal drift opretholdes, har styringen en filtertimer (se punkt 14 og 15). Når timeren når den instillede værdi, vil der i displayet stå "skift filter" og det røde Genvex logo vil blinke, indtil filtrene er blevet skiftet.

Datafejl:

Denne fejl vises, såfremt ingen kommunikation er mulig mellem display og styring. Tjek at ledningsforbindelsen er i orden på klemmerne 21+24.

Frostalarm:

Denne fejl vises, såfremt en vandflade er monteret på systemet, og der er en for lav temperatur på vandfladen, således at der opstår en fare for frostsprængning. Styringen vil stoppe anlægget og åbne motorventilen for at holde varmepladen varm.

Pressostatfejl:

Når højtrykspresostataten kobler ud, vil der i displayet stå "Pressostatfejl", og det røde Genvex logo vil blinke, indtil pressostatatens røde resetknap bliver aktiveret.

3. Vedligehold

For at opnå en optimal drift, bedes nedenstående punkter fulgt:

⚠ Før varmepumpen åbnes, slukkes strømmen/ stikket trækkes ud, og der ventes til ventilatoren står helt stille.

Efter førstegangsinstallationen bør der efter et par dage tjekkes, om kondensafløbet fungerer.

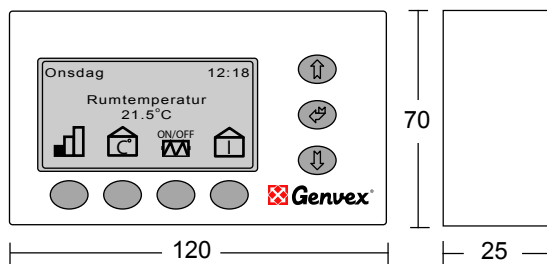
Miljørelevante krav:

Ved istandsættelse eller demontering af varmepumpen skal miljøreglerne følges i forbindelse med genbrug samt destruering af div. materialer i følge de lovmæssige krav.

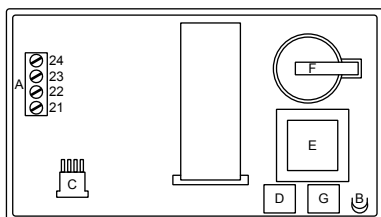
3.1 Tilslutning til computer

For at Optima 300 kan kommunikere med computeren (datalogger), skal kommunikationsbox "Genvex datalogger" monteres mellem betjeningspanel og computer.

Dataloggeren er tilbehør og kan købes hos Genvex A/S.



Kabeltilgang (bagsiden forned)



Set bagfra

- A: Klemrække. Tilslutning til aggregat.
- B: Rumføler T2.
- C: Kommunikationsstik til computer (datalogger),
- D: Dataopsamling IC kredsløb (Rød).
- E: Processor betjeningspanel.
- F: Batteri - urbackup med ca. 7 års gangreserve.
- G: IC kredsløb (sort)

Mellem aggregat og betjeningspanel skal der monteres et svagstrømskabel 4 x 0,25 mm². Den maksimale kabellængde er 30 m.

3.2 Aggregat

Filtre:

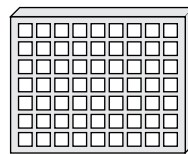
Når den røde lampe blinker på betjeningspanelet, skal filtrene skiftes/rengøres.

Anlægget stoppes på afbryderen for anlægget eller afbryderen ved tavlen. Frontlågen åbnes, og filtre tages ud. Når filtrene er skiftet eller rengjort ved at ryste den, og fjerne det værste snavs, resettes filtertimeren ved at trykke på "enter" i 10 til 15 sek., indtil Genvex logo'et begynder at blinke igen og anlægget er tilbage i normaldrift.

Ønskes det at rense filtrene med et andet tidsinterval, kan dette justeres i driftsmenuen pkt. 14.

⚠ Fare for at skære sig på skarpe lameller. Lamellerne må ikke beskadiges.

⚠ Det kan ikke anbefales at støvsuge eller bruge lufttryk på filtret da filtreringsgraden så forringes.



G4 = Standardfilter (Grovfilter klasse G4)

F5 = Finfilter (Finfilter klasse F5)

F7 = Pollenfilter (Finfilter klasse F7)

Kondensvand og kondensafløb:

Hvert efterår er det nødvendigt at rengøre kondensbakkerne for snavs. Fyld vand i kondensbakkerne og se efter, om vandet løber ud - skulle dette ikke være tilfældet, skal afløbene renses. Tjek samtidig, om fordampers lameller er rene.

Varmeveksleren:

Hvert 3. år efterses varmeveksleren. Er den snavset, tages den ud og vaskes i lunkent vand tilsat sæbe og gennemspules med håndbruser.

Ventilatorer:

Hvert 3. år efterses ventilatorerne for snavs i ventilatorhjulene.

Afmonter frontlågen på apparatet. Rengør ventilatorerne med en børste eller en flaskerenser eller en pensel.

Det skal sikres, at udbalanceringsvægtene på ventilatorhjulene ikke bliver fjernet, da dette vil medføre en uligevægt og dermed bevirke et højere støjniveau samt slidtage af ventilatorerne.

Indblæsnings- og udsugningsventiler:

Ventilerne rengøres ved aftørring med en tør klud. Pas på, at ventilen ikke drejer rundt, og luftmængden dermed ændrer sig.

3.3 Demontering/ anlægget ønskes taget ud af drift

Følgende skal gøres:

Anlægget skal gøres spændingsfrit – dvs. el-kablerne demonteres. Afmonter kondens afløbet og elkabler til evt. eftervarme/forvarme. Afmonter ledninger til panelet og afmonter kanaler.

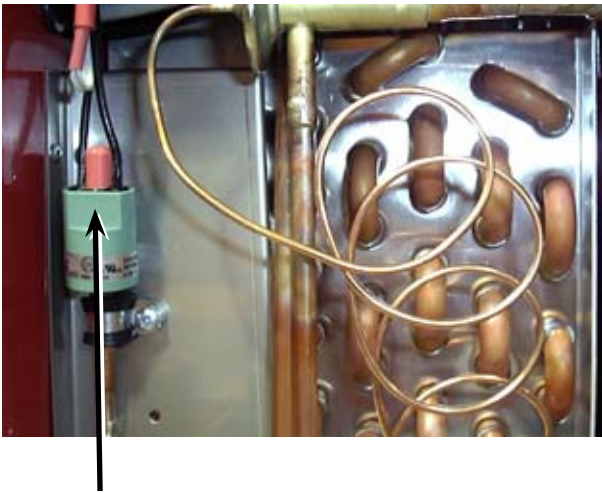
Ønskes anlægget taget ud af drift, skal kanalerne afmonteres for at hindre kondensvand i anlægget og i kanalerne. Luk alle indblæsnings- og udsugningsventiler.

4. Fejlsøgning

Varmepumpen er udstyret med følgende sikkerhedsudstyr:

4.1 Højtrykspresostat

Højtrykspresostaten beskytter varmepumpen mod et for højt tryk i kølekredsløbet. Ved forstyrrelser, blinker den røde lampe på betjeningspanelet, og højtrykspresostaten stopper kompressoren. Den røde lampe lyser. Anlægget genstartes, når højtrykspresostaten manuelt resettes. Frontlågen tages af ved at fjerne skruerne.



Ved RESET, tryk på den røde knap

4.2 Anlægget kører ikke

Anlæg stoppet:

Tjek følgende:

- Er anlægget tilsluttet spænding (230 Volt)?
- Er der spænding i stikkontakten?
- Er varmepumpen koblet fra via urprogrammet?
- Er højtrykspresostaten koblet ud?
- Er kablet mellem styringen og betjeningspanelet monteret?
- Er filter ikke blevet skiftet ("Filterfej" på anlægget)?
- Vandfrostfej.

Kondensvand løber ud af aggregatet:

Fejl:

- Tilstoppet kondensafløb med snavs.
- Kondensafløbet er ikke sikret tilstrækkeligt mod tilfrysning ved lave udetemperaturer.

4.3 Fejl på luftsiden

Ingen indblæsning til opholdsrummene:

Fejl:

- Defekt ventilator.
- Tilstoppet posefilter.
- Tilstoppet friskluftgitter pga. snavs og blade om efteråret eller sne og is om vinteren.
- Sikring på styreprint er sprunget.

Ingen udsugningsluft fra de våde rum:

Fejl:

- Defekt ventilator.
- Tilstoppet planfilter.
- Sikring på styreprint er sprunget.
- Afkastgitter/taghætte er lukket af sne og is om vinteren.

Kold indblæsningsluft:

Fejl:

- Varmeveksleren er tilstoppet med snavs eller is.
- Udsugningsventilatoren er defekt.
- Udsugningsfiltret tilstoppet.
- Kølefladen er tilstoppet med is.
- Kølekomponent i kølekreds (Varmepumpe) defekt.
- Betjeningspanel eller styrprint defekt.
- Defekt føler.

Såfremt det ikke er en af de ovennævnte fejl, bedes De kontakte Deres installatør eller GENVEX-kundecenter.

Genvex World Wide:

Belgien

Artiklima bvba

B - 9220 Hamme

Tel.: +32 (0) 52 41 25 41

Fax: +32 (0) 52 41 29 66

E-Mail: info@artiklima.be

Danmark

Genvex A/S

DK - 6100 Haderslev

Tel.: +45 73 53 27 00

Fax: +45 73 53 27 07

E-Mail: salg@genvex.dk

Irland

ECO Systems Ireland Ltd

Co. Antrim BT54 6PH

Tel.: (UK 028) (ROI 048) +44 2076 8708

Fax: (UK 028) (ROI 048) +44 2076 9781

E-Mail: info@ecosystemsireland.com

Kroatien

Pichler & CO d.o.o.

10000 Zagreb

Tel.: + 385/ (0) 1/ 65 45 407

Fax: + 385/ (0) 1/ 65 45 409

E-Mail: pichler@zg.hnet.hr

Norge

Beam Sentralstøvsuger A/S

N - 1313 Vøyenenga

Tel.: +47 - 67 17 77 00

Fax: +47 - 67 17 77 10

E-Mail: info@beam.no

Portugal

Iberterm

PT-4475-493 Nogueira Maia

Tel: +351 229 065 123/4

Fax: +351 229 065 125

E-Mail: paulo.neto@iberterm.com

Web: www.iberterm.com

Schweiz

SM-HEAG Klimatechnik AG

CH-8307 Effretikon

Tel.: +41 (0) 52 / 355 11 00

Fax: +41 (0) 52 / 355 11 05

E-Mail: info@sm-heag.ch

Slovenien

Pichler & CO d.o.o.

2000 Maribor

Tel.: +386/ (0) 2/460 13 50

Fax: +386/ (0) 2/460 13 55

E-Mail: pichler@pichler-co.si

Storbritannien

Total Home Environment Ltd

GB- Moreton in Marsh, GL 56 0JQ

Tel.: +44 (0) 845 260 0123

Fax: +44 (0) 1608 652490

E-Mail: genvex@totalhome.co.uk

Tyskland

Novelan GmbH

D-95359 Kasendorf

Tel.: +49 (0) 92 28 / 99 60 7-0

Fax: +49 (0) 92 28 / 99 60 7-189

E-Mail: info@novelan.de

Østrig

J.Pichler Lufttechnik GmbH

A-9021 Klagenfurt

Tel.: +43 (0) 463 / 3 27 69

Fax: +43 (0) 463 / 3 75 48

E-Mail: office@pichlerluft.at

Intelligente ventilationsanlæg fra Genvex

Som specialister i ventilation tilbyder vi et produktsortiment, der dækker alle aspekter inden for moderne ventilationsudstyr. Lige fra passive ventilationsaggregater med højeffektive modstrømsvekslere til aggregater med integreret varmepumpe, der er yderst sparsommelige ved opvarmning og køling. Vi kan også tilbyde aggregater til loftmontering til installation i eksisterende kontorbygninger, etagebyggerier og industri.

Har du brug for yderligere oplysninger? Så skriv eller ring til os!

Forhandler:

Udgivet af Genvex A/S, Sverigesvej 6, DK-6100 Haderslev