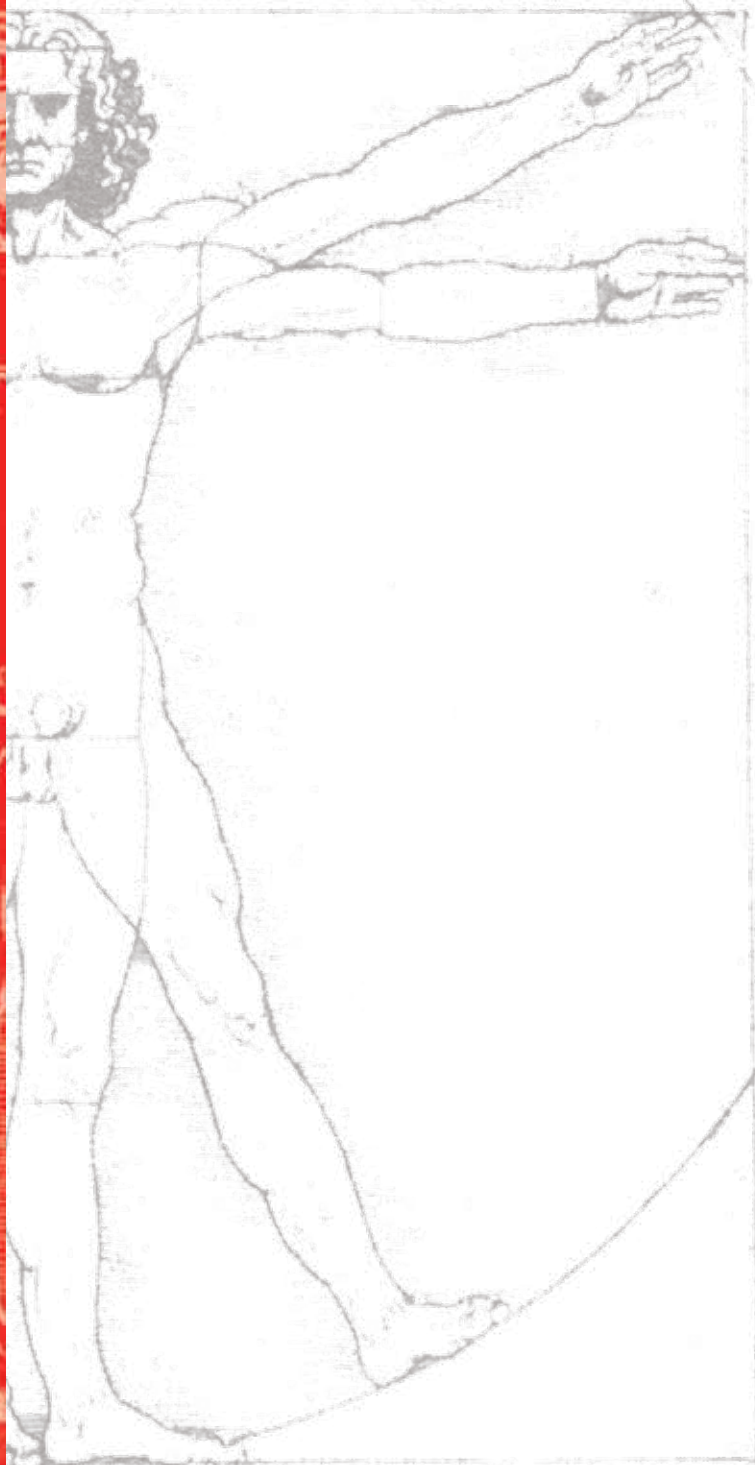


Betjeningsvejledning

Version 2.02 / 11.05.04

VANVEX RS
Brugsvandsvarmepumpe

Styresystem
OPTIMA 160



Indholdsfortegnelse

1. Betjening	Side
1.1 Betjening	3
1.2 Ændring af data i driftsmenu	3
1.3 Driftsmenu	3
1.4 Skema for setpunkter	5
1.5 Skema for afrimning	5

2. Funktion

2.1 Styring Optima 160	6
2.2 Ekstra kapacitet.	6
2.3 Driftsikkerhed.	6
2.4 Alarmer	6

3. Vedligehold

3.1 Tilslutning til computer.	6
3.2 Kølesystem og ventilator	6
3.3 Vandkreds og tank.	7
3.4 Demontering/anlægget ønskes taget ud af drift	7

4. Fejlsøgning

4.1 Højtrykspresostat.	7
4.2 Sikkerhedstermostat til el-patronen/varmespiralen	7
4.3 Varmepumpen kører ikke	7

1. Betjening

Optima 160 leveres med en fabriksindstilling, som gør, at anlægget kan sættes i drift, uden anlæggets driftsmenu først skal indstilles. Fabriksindstillingen er kun en grundindstilling, som skal ændres til de driftsmæssige ønsker og krav, der er til boligen, for derved at opnå optimal drift og udnyttelse af anlægget.

1.1 Betjening



Brugermenu

Værdien i det pågældende menupunkt vises, når der trykkes på nedenstående tast/tastekombination. Værdien kan ændres med piletasterne, når tast/tastekombination samtidig holdes nede. Er der ikke trykket nogen tast i ca. 15 sekunder, vil styringen vende tilbage til normal visning.

P1: Trin

(Trin tast trykkes ned)

På denne trykknop kan funktionen skiftes mellem: standby, automatisk drift, konstant drift og timerstyret konstant drift. (Trin 0, Trin 1, Trin 2, Trin 3).

- Trin 0: Varmepumpen er nu slukket, og kun styringen er aktiv.
- Trin 1: Ventilatoren kører kun, når der opvarmes brugsvand. (1. prioritet)
- Trin 2: Ventilatoren kører, selv når kompressoren er stoppet - E18. (Konstant udsugning fra boligen)
- Trin 3: Ventilatoren kører i en valgt periode, når kompressoren er slukket.

Fabriksindstillingen er 1.

P2: Styring af el-patron

(El-patron tast trykkes ned)

Varmepumpen leveres med ekstra el-patron til opvarmning af brugsvandet. På denne tast gives der signal til, at el-patronen skal koble ind, såfremt der er et behov herfor.

Ved at indstille setpunktet til 1 vil el-patronen koble ind efter behov. Er setpunktet indstillet til 0, vil el-patronen ikke koble ind, selvom der er behov. Ved udetemperaturer under 0°C er det en fordel at benytte el-patronen til at supplere brugsvandsopvarmningen.

Fabriksindstillingen er 0°C.

P3: Driftstermostat

(driftstermostattast trykkes ned)

Den ønskede brugsvandstemperatur kan indstilles mellem 0-55°C, som opvarmes af varmpumpen.

Fabriksindstillingen er 50°C.

P4: Stop afrimning

(trin+ Driftstermostat tasterne trykkes ned samtidigt)



Som standard stopper afrimningsperioden, når kølefladen har nået en temperatur på 10°C, som er standardindstillingen.

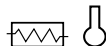
Ved særlige driftstilstande kan det være nødvendigt at ændre denne temperatur.

Temperaturen kan justeres mellem 0-25°C.

Fabriksindstillingen er 10°C.

P5: El-patron

(el-patron + driftstermostat tasterne trykkes ned samtidigt)



Man kan indstille den ønskede brugsvandstemperatur mellem 0-65°C. El-patronen opvarmer kun den øverste halvdel af beholderen, mens varmpumpen fortsat opvarmer den nederste del af beholderen.

Fabriksindstillingen er 50°C.

Display visning

I displayet vises de forskellige temperaturer ved at trykke på piletasterne, indtil nummeret på den ønskede temperatur vises. Efter ca. 5 sekunder vises temperaturen. Temperaturen vises, ca. 30 sekunder før displayet går tilbage til normal visning.

Følgende temperaturer kan vises:

T4: Ekstra føler til fri afbenyttelse eller forceret drift indgang

T5: Før køleflade

T6: Køleflade

T7: Brugsvand top

T8: Brugsvand bund




T9: Ekstra føler







1.2 Ændring af driftsdata i driftsmenu

1.2 Ændring af data i driftsmenu

Displayet viser vandtemperaturen.



Tryk  (pil op) og  (pil ned) samtidigt i ca. 10 sekunder for at komme ind i driftsmenuen. For at vise den indstillede værdi trykkes . Displayet viser nu det første punkt E0 i driftsmenuen. Er der i driftsmenuen ikke trykket på en knap ca. 15 sek., lukker driftsmenuen automatisk ned og går tilbage til hovedmenuen.

Det ønskede menupunkt kan nås ved at bladre frem og tilbage med  (pil op) og  (pil ned). Værdien i det pågældende punkt vises, når der trykkes på  (temperaturtasten). Værdien kan ændres med  (pil op) og  (pil ned), når  (temperaturtast) samtidig holdes nede.

Er der ikke trykket nogen taster i ca. 15 sekunder, vil styringen vende tilbage til normal visning.

1.3 Driftsmenu

E0: Fabriksindstilling

Er setpunkterne indstillet således at, anlægget ikke fungerer som forventet, og årsagen ikke kan findes, så skriv først alle indstillingerne af setpunkterne ned i skemaet setpunkter. Indstil setpunktet på 1 og vent, til styringen går tilbage til normal visning. Nu er alle setpunkterne skiftet til fabriksindstillingen. *Der kan nu startes forfra, og setpunkterne kan indstilles. Fabriksindstillingen er 0.*

E2 : T9 set temperatur

Denne føler kan styre relæet R9, som aktiveres når setpunktet E2 er nået. R9-relæet kan anvendes til at styre et tre-vejs-spjæld på afkastluften fra maskinen. Dette tre-vejs-spjæld kan tilføre boligen den kolde luft, når rumtemperaturen når setpunkt E2. Der skal anvendes en separat føler til denne funktion, som ikke leveres med maskinen som standard. *E2 kan indstilles mellem 0-30°C. Fabriksindstillingen er 21°C*

E8: Desinfektions funktion ON/OFF

Er værdien sat til 1, vil styringen opvarme vandet ved hjælp af el-patronen til 65°C en gang om ugen for at desinficere tanken, også selvom E2 er sat til 0°C. *E8 kan indstilles mellem 0-1. Fabriksindstillingen er 0.*

E9: Drift i kolde omgivelser ON/OFF

- **Værdien 0 = OFF,** Hvis luften bliver koldere end værdien indstillet i punkt E10 (0°C) slukkes kompressoren og varmelegemet kobles automatisk til.
- **Værdien 1 = ON,** Hvis luften bliver koldere end værdien indstillet i punkt E10 (0°C) slukkes kompressoren ikke men varmelegemet kobles automatisk til.

E9 kan indstilles mellem 0-1. Fabriksindstillingen er 0.

E10: Drift i kolde omgivelser

Er funktionen i menupunkt E9 aktiveret, indstilles i dette menupunkt temperaturen, under hvilken kompressoren stoppes, eller hvornår el-patronen skal kobles ind som supplement. *E10 kan indstilles mellem -5°C og 10°C. Fabriksindstillingen er 0°C.*

E13: Gulvvarmetemperatur

Her indstilles ved hvilken min. temperatur cirkulationspumpen til gulvvarme starter. Temperaturen måles i bunden af tanken (T8). *E13 kan indstilles mellem 20-50°C. Fabriksindstillingen er 35°C.*

E15: Hygrostat / stop anlæg

Er værdien sat til 0, vil ventilatorhastigheden skifte til 3, når den relative fugtighed er over den indstillede værdi på hygrostaten. Funktionen fungerer kun, når kompressoren er stoppet. Er værdien sat til 1, vil anlægget stoppe, når klemmerne 25 og 26 kortsluttes. *E15 kan indstilles mellem 0-1. Fabriksindstillingen er 0.*

E16: Min. luftmængde

Denne værdi angiver den mindste luftmængde, ventilatoren må køre med under drift. Vær opmærksom på, at kølesystemet kan overbelastes med udfald på højtrykspressostaten, hvis værdien sættes for højt. Værdien bør ikke vælges højere end nødvendigt for at sikre et minimalt luftflow gennem kølefladen. *E16 kan ndstilles mellem 0-100%. Fabriksindstillingen er 0%*

E17: Forceret ON

På trin 3 her er der mulighed for, at anlægget automatisk kobler til trin 2, efter et antal timer ved at indstille setpunktet på 1. Indstilles setpunktet til 0, vil anlægget køre på trin 3, indtil der manuelt skiftes til et andet trin. *E17 kan indstilles mellem 0-1. Fabriksindstillingen er 0.*

E18: Antal timer

Indstilling af det antal timer, der køres konstant i trin 3, før der automatisk skiftes tilbage til trin 2. *E18 kan indstilles mellem 1-10 timer. Fabriksindstillingen er 3.*

E19 : Ekstra funktion

Denne ekstra funktion giver mulighed for at aktivere køling eller sikre en min. tilgangstemperatur ved blandingsfunktion. Tilmed giver denne ekstra funktion mulighed for at kan benyttes if. m. solvarme og gulvvarme. Hvis indstillingen er 1, vil ekstra funktionen aktiveres, når T9 når sit setpunkt (E2). Hvis indstillingen er 0, er funktionen ikke aktiv. *E19 kan indstilles mellem 0 og 6. Ved valg af indstillinger mellem 0 og 6, vælges hvilken funktion der skal aktiveres.*

0. Funktionen er deaktiveret
1. Solfangerfunktionen aktiverer solarpumpen, styret af temperaturene som indstilles i punkterne E2 og E20, og kører uafhængigt af varmepumpen.
2. Gulvvarmefunktionen kører uafhængigt af varmepumpen, styret af temperaturene som indstilles i punkterne E2 og E13.
3. Solvarmefunktionen aktiverer solarpumpen, styret af te peraturene som indstilles i punkterne E2 og E20 og afbryder varmepumpen. Efter at cirkulationspumpen er slukket , går der 30 min. før varmepumpen kan aktiveres igen.
4. Kølefunktionen aktivereset tre-vejs-spjæld, der leder den kolde afkastluft til et rum med kølebehov. Denne funktion styres af temperaturene som indstilles i punkterne E2 og T9.
5. Blandefunktion der et tre-vejs-spjæld., der blander den varme luft med kølig friskluft. Denne funktion styres af te peraturene som indstilles i punkterne E2 og T9.
6. Ræle R9 er ON hvis kompressoren kører og OFF hvis den ikke kører.

Fabriksindstillingen er 0.

E20: Solfangerhysterese

Ved denne funktion er der mulighed for indstille hvor langt temperaturen (T9) i solfangeren skal være over temperaturen i tanken (T8), for at solarpumpen aktiveres. *E20 kan indstilles mellem 1 og 5°C. Fabriksindstillingen er 5°C.*

E21: TX set

For at undgå for høje driftstryk i kølesystemet er det nødvendigt at reducere systemets ydelse den sidste del af opvarmningsperioden. Dette parameter angiver ved hvilken vandtemperatur reduktionen skal begynde. *E21 kan indstilles mellem 0-55 C°. Fabriksindstillingen er 45°C.*

E23: Tmpop

Værdien angiver den højest tilladte fordampnings-temperatur. Derved undgås overbelastning af kølesystemet ved høje omgivelsestemperaturer. *E23 kan indstilles mellem 0-30 C°. Fabriksindstilling er 25°C.*

E25: Vent trin 2

Hvis der ønskes udsugning fra huset i en længere periode, kan der skiftes til trin 2. Ventilatoren vil nu køre, indtil der skiftes til et andet trin. Her angives, hvilken hastighed ventilatoren skal køre med, når trin 2 vælges. Bemærk, at denne indstilling også begrænser ventilatorens maks. hastighed. *E25 kan indstilles mellem 0-100%. Fabriksindstillingen er 100%.*

E26: Vent trin 3

Hvis der ønskes foretaget udsugning fra huset i en tidsbestemt periode, kan der skiftes til trin 3. Ventilatoren vil nu køre i den valgte periode, hvorefter der skiftes tilbage til foregående trin. I dette menu-punkt angives, hvilken hastighed ventilatoren skal køre med, når den tidsbestemte periode vælges. Bemærk, at denne indstilling også begrænser ventilatorens maks. hastighed. *E26 kan indstilles mellem 0-100%. Fabriksindstillingen er 100%.*

E45: dTluft-set

Her vælges den mindste afkøling af luften, der ønskes, når systemet opvarmer vand. Styringen vil indregulere ventilatorens hastighed, således at luften afkøles netop det antal grader, der er valgt. Hvis styringen af tekniske årsager har brug for at afkøle luften yderligere, overstyres værdien af automatikken. Hvis der ønskes større ventilatorhastighed, kan værdien reduceres. Dog skal man huske, at for små værdier vil tvinge blæseren til at køre hurtigt med større energiforbrug til følge.

E45 kan indstilles mellem 1 og 15 °C.

Fabriksindstillingen er 2°C.

E46: Max. beholdertemperatur

For at undgå for høj temperatur i beholderen ved anvendelse af solvarme eller anden varmekilde, sættes temperaturen til den max. tilladte temperatur i bunden af beholderen.

E46 kan indstilles mellem 40°C og 70°C.

Fabriksindstillingen er 60°C.

E49: Pauseskærm (0-2)

Her er der mulighed for at vælge hvilken pauseskærm der ønskes:

0: ingen

1: vandtemperaturen

2: uret

Fabriksindstillingen er 0.

E 50: Ur (0-23)

Her er der mulighed for at indstille urets timer.

E51: Ur (0-59)

Her er der mulighed for at indstille urets minutter.

E52: Billigperiode (ON/OFF)

Hvis billigperioden er ON (1), vil varmelegemet og varmepumpen køre i den angivne periode, med start i E53 og slut i E54.

Er E52 OFF (0) vil varmelegemet og varmepumpen køre efter behov og indstillinger.

E52 kan indstilles mellem 0-1.

Fabriksindstillingen er OFF.

E53: Billigperiode start (0-23)

Her er der mulighed for at indstille billigperiodens starttidspunkt.

E54: Billigperiode slut (0-23)

Her er der mulighed for at indstille billigperiodens sluttidspunkt.

E60: Temperaturdifference mellem T5 og T6

Hvis T6 > (T5 og den i E60 indstillede værdi) skriver Er06 i displayet. Er06 gør at kompressoren slukker og anlægges skal slukkes for at nulstille denne fejl.

E60 kan indstilles mellem 0-10°C.

Fabriksindstillingen er 2°C.

1.4 Skema for setpunkter

	Fabriksindstilling:	Dato:	Dato:
E0: Fabriksindstilling	0		
E2: T9 set temperatur	21		
E8: Desinfektions funktion ON/OFF	0		
E9: Drift i kolde omgivelser ON/OFF	0		
E10: Drift i kolde omgivelser	0		
E13: Gulvvarmetemperatur	35		
E15: Hygrostat / stop anlæg	0		
E16: Min. luftmængde	0		
E17: Forceret ON	0		
E18: Antal timer	3		
E19: Ekstra funktion	0		
E20: Solfangerhysteresse	2		
E21: TX set	45		
E23: Tmop	25		
E25: Vent trin 2	100		
E26 Vent trin 3	100		
E45: dT luft-set	3		
E46: Max beholdertemperatur	60		
E49: Pauseskærm	0		
E50: Ur (timer)	0		
E51: Ur (minutter)	0		
E52: Billigperiode	OFF		
E53: Billigperiode start	0		
E54: Billigperiode slut	0		
E60 Temperaturdifference	2		

1.5 Skema for afrimning

T5 før køleflade °C	T6 i køleflade °C
15°	-3°
13°	-3°
11°	-3°
9°	-4°
7°	-4°
5°	-5°
4°	-5°
3°	-6°
1°	-7°
0°	-8°
-2°	-9°
-5°	-11°

2. Funktion

2.1 Styring Optima 160

I flowdiagrammet, som er vist i installationsvejledningen, ses, hvor følerne er placeret, og på styreprintet er vist relæudgange samt de øvrige udgange for tilkobling af ventilator og betjeningspanel.

Brugsvandsvarmepumpe:

Aggregatet bruges udelukkende til opvarmning af brugsvand indenfor den indstillede temperaturgrænse.

Brugsvandsvarmepumpe er et komplet aggregat indeholdende en 285 liters varmvandsbeholder, udsugningsventilator, varmepumpe og komplet el-udstyr.

Ydelse:

Varmepumpen kan opvarme ca. 1000 liter vand til 45°C indenfor 24 timer, dog afhænger dette bl.a. af koldt vandstemperaturen der tilføres beholderen. Den elektriske el- patron på 1,5 kW kan aktiveres, såfremt der opstår et behov for ekstra varmt vand. Varmepumpen har kun behov for ca. 27% af energioptagelsen i forhold til en direkte el-opvarmet beholder.

Varmepumpens funktion:

Styringen starter kompressoren kort tid efter, at man har tappet varmt vand. Kompressoren kører, indtil hele beholderen har opnået den indstillede temperatur. Normalt kan varmepumpen producere nok varmt vand til at dække en hel families varmtvandsforbrug.

Vandopvarmning:

Når der tappes varmt brugsvand, vil tanken fyldes op med koldt vand i bunden af tanken. En føler måler tankens bundtemperatur og starter kompressoren, når temperaturen er faldet 5°C under indstillet temperatur. Når vandet er opvarmet til indstillet temperatur, stopper kompressoren igen. Samtidig med, at kompressoren er i drift, kører ventilatoren og cirkulerer luft gennem kølefladen.

Ventilator drift:

Ventilatoren kan bringes til at køre kontinuerligt, selv når kompressoren er stoppet, ved at vælge trin 2 eller trin 3. Dette anvendes, når en brugsvandsvarmepumpe benyttes som udsugningsanlæg for boligens våde rum.

Så længe indgang til T4 kortsluttes, tvinges styringen til at køre trin 3. Dette kan benyttes til at få ekstra udsugning fra f.eks. badeværelse, mens man er i bad. Når indgangen ikke længere er kortslettet, vil styringen gå tilbage til det trin den kom fra før kortslutning.

Afrimning:

Når forskellen på temperatur før køleflade og temperatur på køleflade bliver for stor, hvilket sker, når der er blevet dannet is på kølefladen, går anlægget i afrimning (se tabel). Magnetventilen MA 4 åbner, samt udsugningsventilator stopper indtil isen er smeltet, og kølefladen har nået en temperatur på ca. 5°C (afhænger af indstillingen), hvorefter magnetventilen igen lukker, og udsugningsventilatoren starter.

2.2 Ekstra kapacitet

Opstår situationen, at varmepumpen ikke formår at levere tilstrækkeligt med varmt vand, kan man aktivere el-patronen, som er indbygget i beholderen. Ved brug af denne er det muligt at opvarme dobbelt så meget vand som normalt. Det er muligt at indstille den ønskede temperatur, til hvilken man ønsker el-patronen skal opvarme vandet. (Benyt kun el-patronen, såfremt behovet opstår - el patronen bruger mere energi end kompressoren). El-patronen aktiveres manuelt på betjeningspanelet.

2.3 Driftssikkerhed

Højtrykspressostat:

For at sikre kompressoren mod at komme til at køre udover dens anvendelsesområde er der indbygget en højtrykspressostat, som kobler ud, når trykket bliver for stort. Resetknappen aktiveres manuelt, når årsagen til fejlen er fundet. Når højtrykspressostaten kobler ud, vil der lyse PE i displayet, indtil pressostatens resetknap bliver aktiveret. Sæt evt. vandtemperaturen 2-3°C ned for at undgå gentagelse af pressostatfejll.

Sikkerhedstermostat:

Hvis en fejl opstår på el-patronen til opvarmning af brugsvandet, vil sikkerhedstermostaten koble fra. For at genindkoble sikkerhedstermostaten, skal den lille knap i midten af termostaten trykkes ind. Termostaten befinder sig midt på tanken.



Husk at afbryde strømme til maskinen, inden et indgreb foretages. Indgrebet må kun foretages af autoriseret personale.

2.4 Alarmer

Pressostatfejll:

Når højtrykspressostaten kobler ud, vil der lyse PE i displayet, indtil pressostatens røde resetknap bliver aktiveret.

3. Vedligehold

For at opnå en optimal drift bedes man følge nedenstående punkter.



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

Efter førstegangsinstallationen bør systemet kontrolleres for utætheder i vandinstallationen eller tilstopning af kondensatløb, efter et par dage.

Miljørelevante krav:

Ved istandsættelse eller demontering af brugsvandsvarmepumpen bedes miljøreglerne og de lovmæssige krav i forbindelse med genbrug samt destruering af div. materialer følges.

3.1 Tilslutning til computer

For at Optima 160 kan kommunikere med computeren (datalogger eller CTS anlæg), skal kommunikationsbox "Genvex datalogger" monteres mellem styringen og computeranlæg/CTS anlæg. Dataloggeren er tilbehør og kan købes hos Genvex A/S.

3.2 Kølesystem og ventilator

Ventilator:

Serviceeftersynet består hovedsagligt af periodiske rengøringer af fordampere.

Afmonter topladen på apparatet. Rengør fordampere og ventilatoren med en børste eller en flaskerenser eller en pensel. Vær opmærksom på, at udbalanceringsvægtene på ventilatorhjulet ikke bliver fjernet, da dette vil medføre en uligevægt og dermed bevirke et højere støjniiveau samt slidtage af ventilatoren.



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

Kondensvand og kondens afløb:

Samtidig med eftersynet og rengøring af ventilatoren er det nødvendigt at rengøre kondensbakken for snavs. Fyld vand i kondensbakken og se efter om vandet har frit afløb - skulle dette ikke være tilfældet, skal afløbet renses. Kontrollér samtidig, om fordampers lameller er rene.

3.3 Vandkreds og tank

Sikkerhedsventil:

I forbindelse med brugsvandsbeholderen har installatøren installeret en sikkerhedsventil ved koldt vandshanen. Denne ventil er indbygget for at beskytte beholderen mod overtryk, når brugsvandet udvider sig ved opvarmningen. Tilbageslagsventilen (kontraventilen), som er monteret før sikkerhedsventilen på koldt vandsrøret, forhindrer vandet i at løbe tilbage i koldt vandsrøret.

Derfor stiger trykket i beholderen til sikkerhedsventilens maksimum. Sker det, åbner sikkerhedsventilen, og det overflødige vand løber bort. Hvis sikkerhedsventilen ikke ville åbne, ville beholderen sprænge.

For at sikre, at sikkerhedsventilen er i orden, skal den efterses flere gange årligt.

For at teste denne skal man trykke på håndtaget på sikkerhedsventilen og sikre, at vandet kan løbe ud.

Skader, som er opstået grundet en defekt sikkerhedsventil, dækkes ikke af garantien.

Anode:

For at undgå tæring af den emailerede brugsvandsbeholder er denne udstyret med en magnesium anode med 3/4" RG, som er monteret midt på beholderen. Anoden har en estimeret levetid på ca. 2-5 år alt efter vandkvaliteten.

Dog bør man være opmærksom på, at anoden holdes intakt. Hvert andet år anbefales det, at anoden efterses og udskiftes, såfremt denne er tæret og viser en diameter på ca. 6-10 mm.

Når anlægget skal efterses, frakobles spændingen, før man afmonterer frontpanelet. Brugsvandsbeholderen skal tømmes for vand, førend det er muligt at afmontere anoden. For at gøre dette skal der lukkes for koldt vandstilførslen og tilkobles en slange til tømmeventilen, således at vandet fra beholderen kan løbe ud i det nærmeste afløb.

Mens beholderen tømmes for vand, åbnes en varmt vandshane, således at der ikke opstår et undertryk i beholderen. Når beholderen er tømt, kan anoden skrues af og efterses.

Når anoden atter er monteret, lukkes tømningventilen, koldt vandstilførslen aktiveres, og beholderen fyldes atter med vand og tømmes for luft. Når beholderen er fyldt med vand, kan panelet atter monteres, og spændingen kan efterfølgende tilsluttes igen.

3.4 Demontering/anlægget ønskes taget ud af drift

Følgende skal gøres:

Varmepumpen skal gøres spændingsfri – dvs. el-kablerne demonteres.

Afmonter vand- og varmerør og tøm beholderen for vand.

Brugsvandsbeholderen skal tømmes for vand. Der lukkes for koldt vandstilførslen og tilkobles en slange til tømmeventilen, således at vandet kan løbe ud i nærmeste afløb.

Kanalerne afmonteres, og alle indblæsnings- og udsugningsventiler lukkes for at undgå, at der samler sig kondensvand i kanalerne.

4. Fejlsøgning

Brugsvandsvarmepumpen er udstyret med følgende sikkerhedsindstillinger.

4.1 Højtrykspresostat

Højtrykspresostaten beskytter varmepumpen mod et for højt tryk i kølekredsløbet. Ved forstyrrelser (for højt tryk) vil der lyse PE i displayet, og højtrykspresostaten aktiveres, og varmepumpen standser. Der lyser PE i displayet. Anlægget genstartes, når man manuelt resetter højtrykspresostaten. Ved reset, fjern plastikproppen og tryk på den røde knap.

4.2 Sikkerhedstermostat til el-patron/varmespiralen

Sikkerhedstermostaten beskytter brugsvandsinstallationen mod for høje temperaturer under varmeproduktion med el-patron. Sikkerhedstermostaten er monteret på beholderen. Den tilhørende føler er i dyrkrøret for el-patronen. Såfremt den indstillede værdi (90°C) overskrides, slår varmespiralen fra. Varmespiralen kan først genaktiveres, når temperaturen er under 90°C. For at kunne gøre dette skal spændingen til aggregatet slukkes, så kan resetknappen trykkes ind. **BEMÆRK - pas på, at ledningerne til styringen ikke knækker/rives ud!!!**

4.3 Varmepumpen kører ikke

Kontrollér venligst følgende:

Er anlægget tilsluttet strøm?

Er der spænding i stikkontakten?

Er varmepumpen koblet fra via temperaturføler T8?

Er brugsvandstemperaturen >55°C?

Såfremt ingen af de ovennævnte årsager hjælper Dem i forbindelse med fejlsøgningen, bedes De kontakte en installatør eller kundeservice.



 **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

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:

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