



BETJENINGSVEJLEDNING

DK / Version 23.09.2014

OPTIMA 100 OPUS OPTIMA 100 DESIGN

PRINT ES951

GES ENERGY 1, GES ENERGY S/M,
ENERGY ECO 180, GE ENERGY 1/2/3



Indholdsfortegnelse

	Side
1. Montage Design	3
1.1 Installation af betjeningspanel	3
1.2 Montering.....	3
1. Montage Opus	4
1.1 Installation af betjeningspanel	4
1.2 Montering.....	4
3. Betjening	5
3.1 Betjening og ændring af indstillinger	5
3.2 Ventilatorhastigheder.....	5
3.3 Filteralarm.....	6
3.4 Bypass.....	7
3.5 EI-varme	7
3.6 Gendan fabriksindstillinger	8
3.7 Skema for setpunkter	8
4. Funktion	8
4.1 Ekstra kapacitet.....	8
5. Vedligehold	9
5.1 Aggregat	9
5.2 Alarmer	9
5.3 Demontering/anlægget ønskes taget ud af drift	9
6. Fejlsøgning	10
6.1 Anlægget kører ikke.....	10
6.2 Fejl på luftsiden	10
7. Eldiagram	11

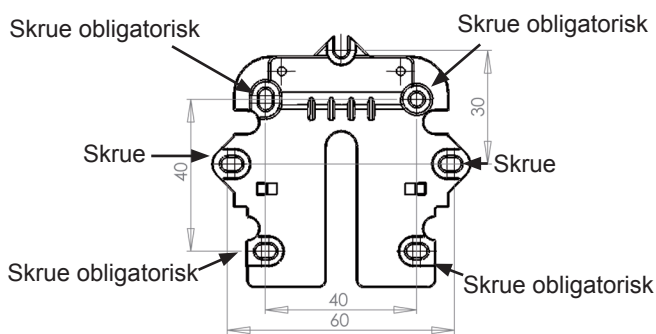
1. Montage Design

1.1 Installation af betjeningspanelet

Betjeningspanelet er beregnet til montering på en plan væg.

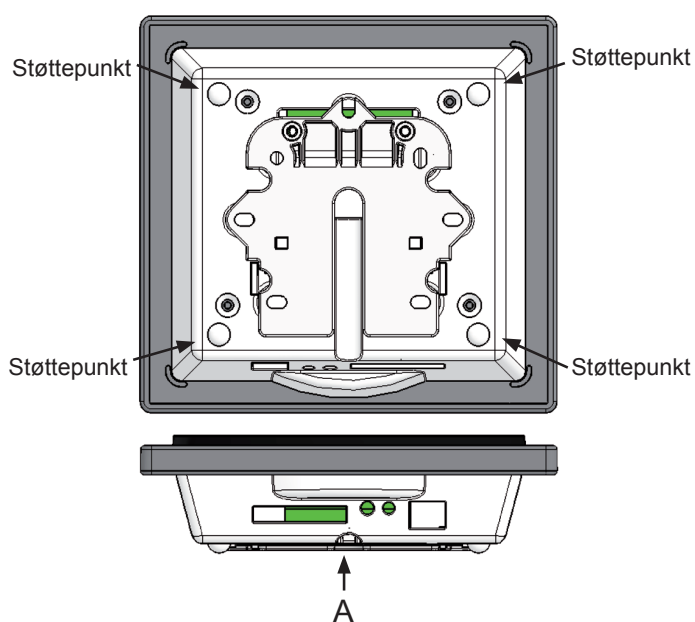
1.2 Montering

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

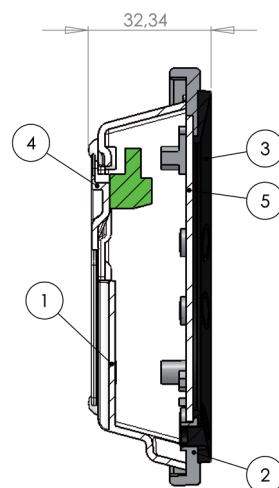
Mellem aggregat og betjeningspanel skal der monteres et svagstrømskabel 8 x 0,25 mm². Den maksimale kabellængde er 10 m. Over 10 m bliver spændingsfaldet for stort og kan give driftsforstyrrelser.

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 ned, og afsluttes med at trykke det ind for ned, så det sidder plan med væggen. Ved demontering trækkes betjeningspanelet lidt ud for ned og løftes op.

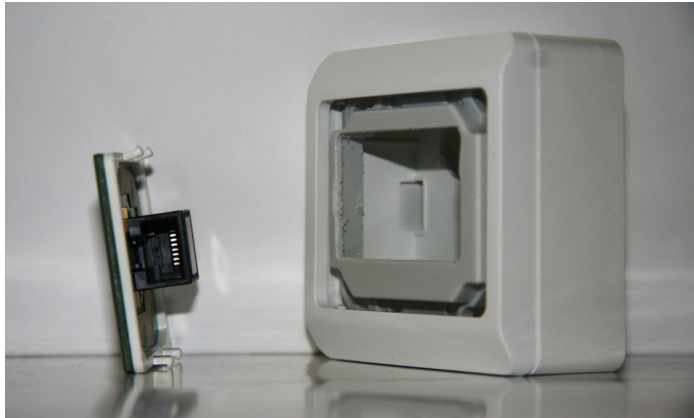


Pos.	Beskrivelse
1	Hus for panel
2	Front for panel
3	Trykplade for display
4	Vægbeslag
5	Glas for display

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 kabellængde er 50 m. Over 50 m bliver spændingsfaldet for stort og kan give driftsforstyrrelser. Kontroller, at svagstrømskablet er forbundet til de samme numre i begge ender. (Mellem betjeningspanel og hovedprint i aggregatet)

Knappen til venstre på betjeningspanelet er K3 og knappen til højre på betjeningspanelet er K5. K4, som vi kender fra Design betjeningspanelet er ved Opus blot at holde begge knapper nede dvs. K3 og K5 på en gang.



3. Betjening

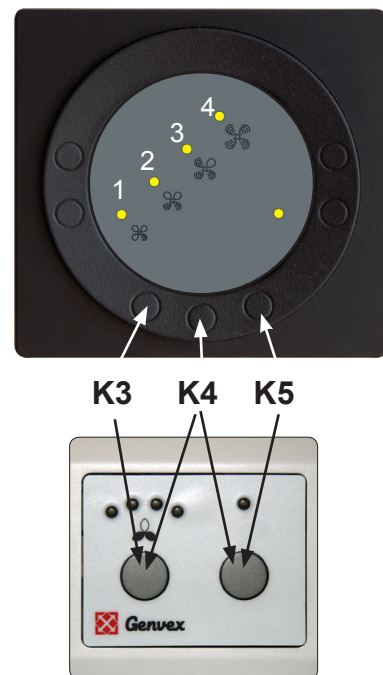
Alle Genvex ventilationsaggregater af typerne GE/GES/GEU Energy til boliger kan betjenes med Optima 100 styring.

Optima 100 styringen har følgende indstillingsmuligheder: Ventilatorhastighed, filteralarm, bypass ON/OFF og el-varme ON/OFF.

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, K4 og K5. Betjening af Optima 100 Opus foregår ved brug af tasterne K3 og K5. K4 svarer til at, tasterne K3 og K5 holdes ned på samme tid. Efterfølgende beskrives de tastekombinationer, der skal benyttes for at ændre ventilatorhastigheder, nulstille filteralarm samt tænde/slukke bypass og/eller el-varme.



3.2 Ventilatorhastigheder

Begge ventilatorer kan indstilles uafhængig af hinanden, så luftmængden på indblæsnings- og udsugningssiden bliver lige store, hvilket giver optimal drift. Indregulering af anlægget skal ske med luftteknisk udstyr og kan ske uden brug af hovedreguleringsspjæld. Det anbefales ikke at stille luftmængderne uden kyndig vejledning. Fejlindstilling kan give større energiforbrug.

Du skal manuelt vælge, hvilket trin ventilationsanlægget skal køre på. Dette vælger du ved korte tryk på tasten K3.

Vælg ventilationshastighed:

Trin 0 udsugning/indblæsning: Ingen dioder lyser – Standby - kan ikke indstilles via displayet

Trin 1 udsugning/indblæsning: Diode D1 lyser – fabriksindstilling 25 % (kan ændres, se nedenfor)

Trin 2 udsugning/indblæsning: Diode D2 lyser – fabriksindstilling 50 % (kan ændres, se nedenfor)

Trin 3 udsugning/indblæsning: Diode D3 lyser – fabriksindstilling 75 % (kan ændres, se nedenfor)

Trin 4 udsugning/indblæsning: Diode D4 lyser – kører altid 100 % og kan ikke indstilles

Som standard er anlægget altid i drift. Skal anlægget sættes i Standby tilstand, kan dette kun gøres via en datalogger. Alternativt skal anlægget slukkes på hovedafbryderen.

Nedenfor er beskrevet, hvorledes ventilatorhastighederne indstilles på trin 1, 2 og 3. Bliver ingen tast aktiveret indenfor 100 sekunder inde i indstillingsmenuen, går styringen automatisk tilbage til start.

Trin 1 udsugning

Trin 1 er den laveste hastighed, som oftest benyttes, når der ikke er nogen hjemme.

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Nu kan trin 1 udsugning indstilles.

Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D1 blinker.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 1 udsugning ned med 1 % ad gangen.

Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 1 udsugning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

Trin 2 udsugning

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

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Tryk en gang mere på tasten K4, indtil diode D2 blinker. Nu kan trin 2 udsugning indstilles.

Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D2 blinker.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 2 udsugning ned med 1 % ad gangen.

Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 2 udsugning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

Trin 3 udsugning

Trin 3 er den højeste hastighed, som kan indstilles. Den benyttes, f.eks. hvis der er mange gæster, eller der er gang i større køkkenaktiviteter,

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Tryk to gange mere på tasten K4, indtil diode D3 blinker. Nu kan trin 3 udsugning indstilles.

Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D3 blinker.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 3 udsugning ned med 1 % ad gangen.

Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 3 udsugning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

Trin 1 indblæsning

Trin 1 indblæsning indreguleres, indtil samme luftmængde som trin 1 udsugning opnås.

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Tryk tre gange mere på tasten K4, indtil diode D1/D5 blinker samtidig. Nu kan trin 1 indblæsning indstilles.

Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D1/D5 blinker samtidig.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 1 indblæsning ned med 1 % ad gangen.

Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 1 indblæsning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

Trin 2 indblæsning

Trin 2 indblæsning indreguleres, indtil samme luftmængde som trin 2 udsugning opnås.

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Tryk fire gange mere på tasten K4, indtil diode D2/D5 blinker samtidig. Nu kan trin 2 indblæsning indstilles. Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D2/D5 blinker samtidig.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 2 indblæsning ned med 1 % ad gangen.
Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 2 indblæsning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

Trin 3 indblæsning

Trin 3 indblæsning indreguleres, indtil samme luftmængde som trin 3 udsugning opnås.

Kommer du fra hovedskærmen, skal du holde tasten K3 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 blinker. Tryk fem gange mere på tasten K4, indtil diode D3/D5 blinker samtidig. Nu kan trin 3 indblæsning indstilles. Hvis du allerede er inde under ventilatorindstillingerne, skal du blot trykke det nødvendige antal gange på tasten K4, indtil diode D3/D5 blinker samtidig. Nu kan trin 3 indblæsning indstilles.

Ved tryk på tasten K3 reguleres trin 3 indblæsning ned med 1 % ad gangen.
Ved tryk på tasten K5 reguleres trin 3 indblæsning op med 1 % ad gangen.

For at komme tilbage til hovedskærmen trykkes tasten K4 det nødvendige antal gange, indtil ingen dioder blinker mere.

3.3 Filteralarm

Der er indbygget en filtertimer, som tæller, hvor lang tid anlægget har været i drift siden sidste filterskift.

Filtertimeren kan indstilles mellem 1-6, hvilket er lig med 1-6 måneder. Det anbefales, at filtertimeren første gang indstilles på 3 svarende til 3 måneder.

Er filtrene for snavsede efter den indstillede periode, kan man indstille filtertimeren til færre antal måneder.

Er det derimod ikke nødvendigt at udskifte filtrene efter det indstillede periode, kan filtertimeren indstilles til et større antal måneder.

Når timeren når den indstillede værdi for filterskift, vil diode for aktuelt trin begynde at blinke. Når filtrene er skiftet, skal alarmen nulstilles ved at holde tast K4 nede i mere end 10 sekunder. Alle dioder vil kortvarigt blinke. Herefter vil filteralarm være tilbagesluttet.

Indstilling af filtertimer gøres som nedenfor beskrevet.

1 måned

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke
Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen

2 måneder

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke
Tryk derefter tasten K5 en gang, indtil diode D2 blinker
Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen

3 måneder

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke
Tryk derefter tasten K5 to gange, indtil diode D3 blinker
Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen

4 måneder

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke
Tryk derefter tasten K5 tre gange, indtil diode D4 blinker
Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen

5 måneder

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke

Tryk derefter tasten K5 fire gange, indtil diode D1/D5 blinker. Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen.

6 måneder

Hold tasten K4 nede i mere end 10 sekunder, indtil diode D1 begynder at blinke
 Tryk derefter tasten K5 fem gange, indtil diode D2/D5 blinker
 Tryk derefter tasten K4 for at bekræfte indstillingen og komme tilbage til hovedskærmen.



Vær opmærksom på, at er der filteralarm, kan filtertimeren ikke indstilles. Filtertimeren skal **nulstilles** først, inden den kan indstilles på ny.

3.4. Bypass

Anlæg, der leveres med bypass, kan køre i en såkaldt sommerdrift. Her bliver udsugningsluften ledt udenom varmegenvindingskrydset i anlægget via en klap, således at der ikke er nogen varmegenvinding. Temperaturen på luften, der tilføres huset, bliver således ikke opvarmet, men svarer derimod til temperaturen på udeluften. Bypass-funktionen skal aktiveres manuelt via displayet. Det gøres således:

Bypass ON:

Tryk kort på tasten K5, så diode D5 lyser konstant

Bypass OFF:

Hvis diode D5 lyser konstant, skal der kort trykkes på tasten K5, indtil den slukker.
 Bypass er OFF, hvis diode D5 ikke lyser konstant.

3.5 EI-varme

EI-varme kan enten være i form af en forvarme- eller eftervarmeplade.

Når der er tale om en forvarmeplade, sikres det, at varmegenvindingskrydset ikke fryser til ved meget lave udelufttemperaturer.

Når der er tale om en eftervarmeplade, tilføres indblæsningsluften yderligere varme i forhold til den, som den har fået tilført via varmegenvindingsprocessen i anlægget.

EI-varmepladen skal aktiveres manuelt via displayet. Det gøres således:

For at aktivere menuen, holdes tasten K5 nede i mere end 10 sekunder, indtil enten diode D1 blinker eller dioderne D1/D2 blinker samtidig.

EI-varme ON: Dioderne D1/D2 blinker samtidig

EI-varme OFF: Diode D1 blinker

Tryk tasten K5 kort for at skifte imellem ON og OFF.
 Tryk tasten K4 for at komme tilbage til hovedmenuen.

3.6 Gendan fabriksindstillinger

Hvis setpunkterne er indstillet, så anlægget ikke kører som forventet, og det ikke er muligt at finde årsagen, kan fabriksindstillingerne gendannes således:

Under opstart af anlægget holdes tasten K4 nede, således at alle frem dioder blinker. Så snart alle fem dioder lyser konstant, kan tasten K4 slippes, og anlæggets fabriksindstillinger er gendannet.

3.7 Skema for setpunkter

	Tekst:	Fabriksindstillinger:	Installatørindstillinger:
1	Indblæs hastighed 1 (0-100%)	25	
2	Indblæs hastighed 2 (0-100%)	50	
3	Indblæs hastighed 3 (0-100%)	75	
4	Udsug hastighed 1 (0-100%)	25	
5	Udsug hastighed 2 (0-100%)	50	
6	Udsug hastighed 3 (0-100%)	75	
7	Anlæg stop	OFF	
8	Timer trin 4	OFF	
9	Timer trin 4	3	
10	Filterskift	3	
11	Filter stop	OFF	
12	Frostsikring	ON	
14	Frostsikring	1	
15	Ekstravarme	OFF	
16	Ekstravarme	0	
17	Menu On	ON	

Faste indstillinger:

Trin 4 Indblæsning, 100%

Trin 4 udsugning, 100%

Hygrostat, som Optima 250.

4. Funktion

4.1 Ekstra kapacitet

El-eftervarme:

Bypass styres manuelt af knap K5.
Se *venligst* afsnit 3.5.

Bypass:

Bypass styres manuelt af knap K3.
Se *venligst* afsnit 3.4.

5. Vedligehold

Ved anlæg med styringen optima 100, f.eks. Energy-serien, skal der holdes øje med, om lysdiode D5 lyser konstant, eller om den blinker. Hvis den blinker, betyder det, at filtrene i anlægget skal skiftes.

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



Før aggregatet åbnes, slukkes strømmen/ stikket trækkes ud, og der ventes til ventilatorerne står helt stille.

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

Miljørelevante krav:

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

5.1 Aggregat

Filtre:

Når lysdiode D5 for filter i displayet blinker på betjeningspanelet, skal filtrene skiftes.

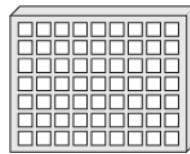
Anlægget stoppes på afbryderen for anlægget eller via dataloggeren. Filtrene skiftes, og filtertimeren nulstilles. Ønskes det at rense filtrene med et andet tidsinterval, kan dette justeres i menuen.



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



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



G4 = Standardfilter (Grovfilter klasse G4)

F5 = Finfilter (Finfilter klasse F5)

F7 = Pollenfilter (Finfilter klasse F7)

Kondensvand og kondensafløb:

I forbindelse med dét filterskift, der udføres inden efteråret sætter ind, **skal kondensafløbet kontrolleres for tilstopning** af snavs, og om der er vand i vandlåsen.

Hæld 1 liter vand i kondensvandsbakken og se, at det løber uhindret bort. Hvis kondensvandsafløbet ikke fungerer, er der risiko for at få vandskade i boligen.

Ventilatorer:

Husk at slukke for stømmen, før du går igang med at efterse anlægget!!

Hvert år efterses ventilatorerne for snavs i ventilatorhjulene.

Afmonter frontlågen på apparatet. Rengør ventilatorerne med børste, flaskerenser eller pensel. Bemærk *venligst*, at udbalanceringsvægtene på ventilatorhjulene ikke bliver fjernet, da dette vil medføre en uligevægt og dermed bewirke 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 derved ændrer sig.

Service:

Såfremt De ikke selv er i stand til at vedligeholde/servicere Deres anlæg, kan De lave en serviceaftale med Genvex serviceafdeling. Opstår der fejl på anlægget, kontakt *venligst* Genvex serviceafdeling.

5.2 Alarmer

Filtertimer:

For at sikre at filtrene bliver skiftet, og en optimal drift opretholdes, har styringen en filtertimer. På det tidspunkt timeren når den instillede værdi, vil diode D5 blinke i displayet, indtil filtrene er blevet skiftet.

5.3 Demontering/ anlægget ønskes taget ud af drift

Følgende skal gøres:

Anlægget skal gøres spændingsfrit – dvs. elkablerne demonteres. Afmonter kondensafløbet 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.

6. Fejlsøgning

6.1 Anlægget kører ikke

Anlæg stoppet:

Ingen lys i betjeningspanelet, selvom der trykkes på selve trykknappen.

Fejl:

- Sikring i tavlen er sprunget, ingen spænding på anlægget.
- En af sikringerne på printet er sprunget.
- Løs ledning, ingen spænding til aggregatet.
- Løs ledning mellem aggregatet og betjeningspanelet.
- "Filterfejl" på anlægget.

Kondensvand løber ud af aggregatet:

Fejl:

- Tilstoppet kondensafløb med snavs.
- Ingen vand i vandlås.
- Stoppet kondensafløb på grund af frost.
- Afløb ikke tilstrækkelig frostsikret.

6.2 Fejl på luftsiden

indblæsning til opholdsrummene:

Fejl:

- Defekt ventilator.
- Tilstoppet filter.
- Tilstoppet friskluftgitter med 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 filter.
- Afkastgitter/taghætte er lukket af sne og is om vinteren.

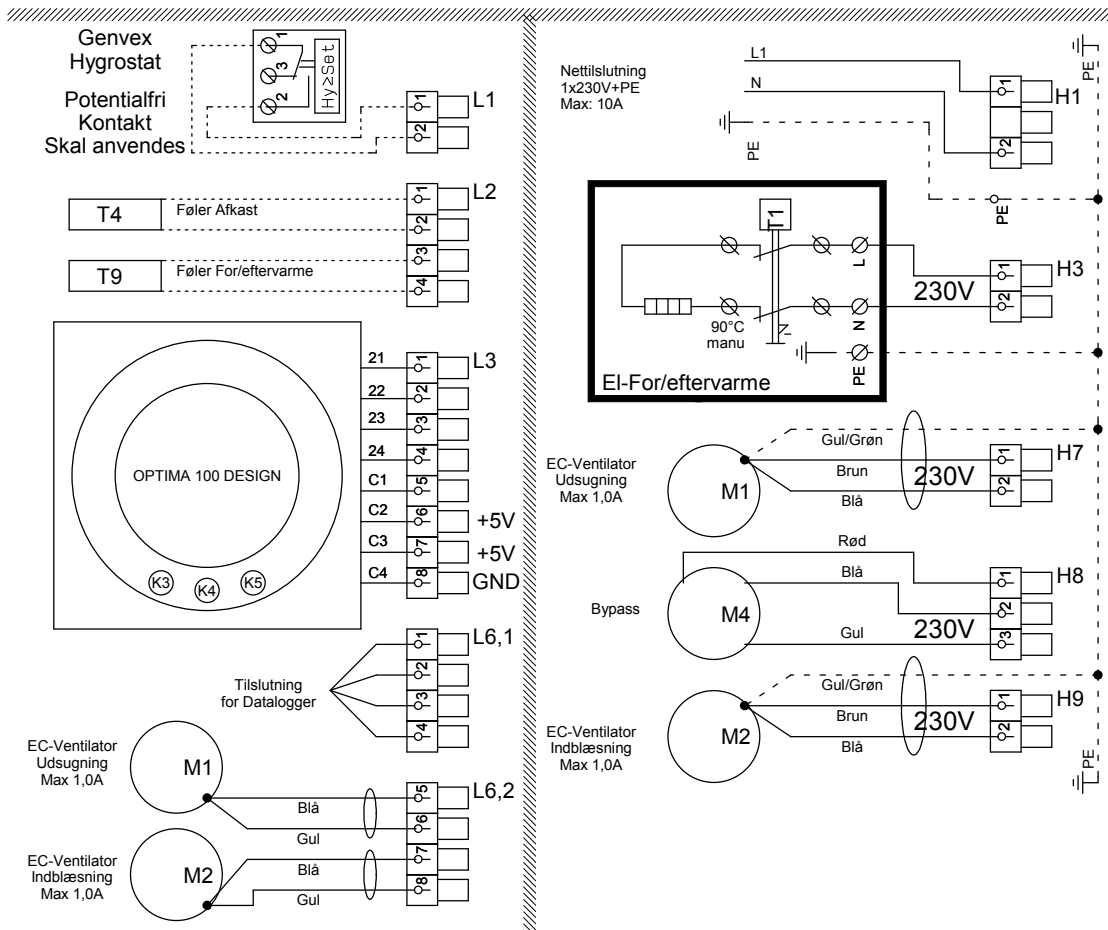
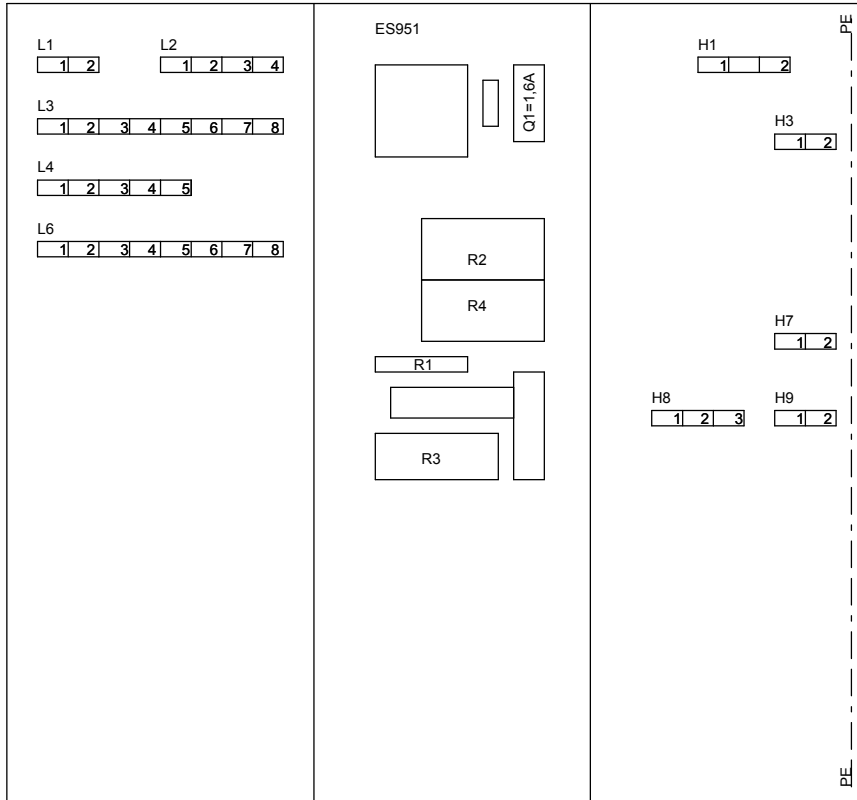
Kold indblæsningsluft:

Fejl:

- Modstrømsvarmeveksleren er tilstoppet med snavs eller is.
- Udsugningsventilatoren er defekt.
- Udsugningsfiltret tilstoppet.

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

7. Eldiagram



Vores aggregater og styring – dit valg

Genvex har mere end 40 års erfaring med at skabe kvalitetsanlæg, der giver det optimale indeklima med omtanke for energiforbruget. Vores anlæg leveres med de nyeste teknologier indenfor varmegenvinding med en varmegenvindingsevne på op til 96%. Anlæggene bliver løbende optimeret med de nyeste teknologier.

Avancerede styringer sikrer, at der bruges mindst mulig energi på at nå den optimale komfort.

Dagens og fremtidens byggeri stiller større og større krav til energivenlige anlæg, der samtidig er kompakte. Det er vi hos Genvex bevidste om og udvikler hele tiden på løsninger, der opfylder disse behov. Til den decentrale boligventilation er der for eksempel emhætteløsning med fuld integration til anlæggets styring, så det mest effektive ventilationsystem opnås med den mest enkle installation.



Intelligente ventilationsanlæg

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 energieffektive ved opvarmning og køling.

Kontakt nærmeste forhandler for flere oplysninger.

Forhandler:



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