

Produktbeskrivelse

GE Energy 1 er et ventilationsaggregat med en højeffektiv modstrømsveksler, der har en temperaturgenvindingsgrad på op til 95%. Ventilationen sker vha. energibesparende indblæsnings- og udsugningsventilatorer med bagudkrummede skovle og EC motorer. Luften filtreres som standard både på friskluft- (F7 filter) og udsugningssiden (G4 filter). GE Energy 1 leveres med komplet Optima 250 automatik.

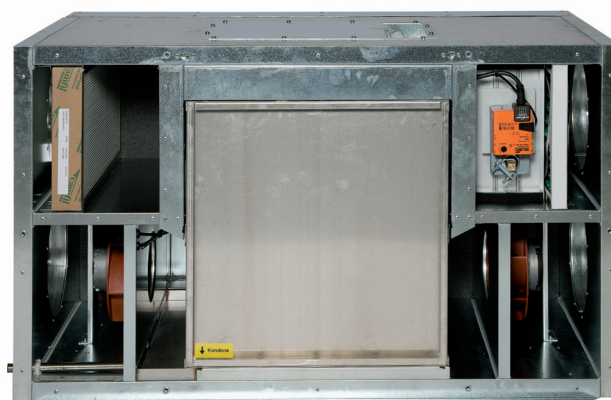
GE Energy 1 kan leveres med følgende tilbehør:

- Modulerende fuldautomatisk bypass
- Vand- eller el-eftervarmeplade til kanalmontage Ø160
- Vandfrostføler
- Motorventil til vandeftervarmeplade
- Ventilatorvagt og filtervagt
- Friskluft- og afkastspjæld med motor for kanalmontage Ø160
- Hygrostat til behovsstyret ventilation

Anvendelse

GE Energy 1 anvendes som ventilationsanlæg i boliger, hvor der lægges vægt på en høj temperaturvirkningsgrad (varmegenvinding), og et lavt energiforbrug. Overholder de nye skærpede krav, mht. energiforbrug, jvf. bygningsreglementet.

GE Energy 1 kan anvendes til boliger op til ca. 275 m², ved et luftskifte på 0,30 l/s pr. m² af bruttoarealet, under forudsætning af at der ikke foreligger krav om max. strømforbrug. Det specifikke elforbrug (SFP) = maks. 1000 J/m³ ved et eksternt tryktab på ca. 70 Pa, dette giver en max. luftmængde på 195 m³/h.



Typer

GE Energy 1 med bypass leveres enten i en højre- eller venstre- vendt version.

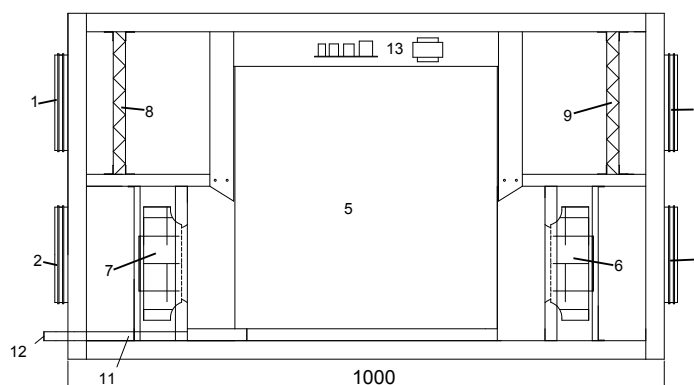
GE Energy 1 uden bypass leveres højrevendt. Aggregatet kan spejlvendes ved at ombytte frontlåg og bagplade.

Målskitse

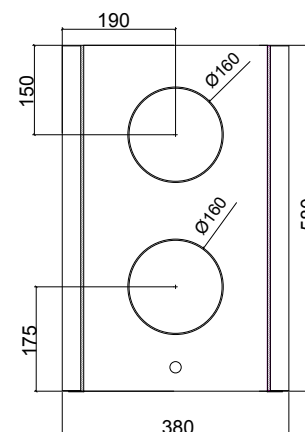
GE Energy 1 (højre)
Mål i mm:

Minimum afstand over aggregat for el-tilslutning 300 mm

01. Friskluft
02. Afkast
03. Udsugning
04. Indblæsning
05. Modstrømsveksler
06. Indblæsningsventilator
07. Udsugningsventilator
08. Friskluftfilter
09. Udsugningsfilter
11. Kondensbakke
12. Kondensafløb Ø15 mm
13. El-tilslutning (overside)



Bypass:
Med bypass er dybden 450 mm.



Tekniske data

EI-tilslutning:

1 x 230 V + N, 10 A, 50 Hz

Ventilatorer:

R3G 190

Motor:

EC-motor med integreret elektronik

Isoleringsklasse:

B

Tæthedsklasse for ventilatorer:

IP 44

Motordata:

3320 omdr./min.

Optagen effekt (maks. pr. motor):

71 W

Strømforbrug (maks. pr. motor):

0,50 A

Konstruktion

Hovedmål:

(h x l x d) ekskl. studse
580 x 1000 x 380 mm.

Kabinet:

Dobbeltkapslet varmtgalvaniseret stålplade med 30 mm isolering.

Kanaltilslutning:

Ø160 mm (nippelmål) med dobbelt gummitætningsliste.

Frontlåde:

To-delt med snapbolte for adgang til filtre.

Bagplade:

Monteret med 6 mm bolte.

Modstrømsvarmeveksler:

Søvandsbestandig aluminium.

Kondensbakke:

Rustfri stål.

Filtre:

F7 og G4 filtre (standard).

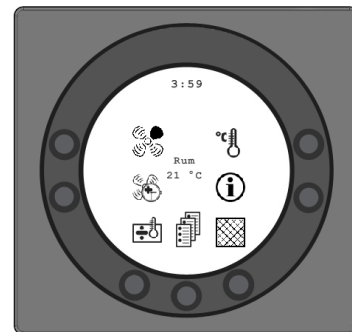
Vægt:

55 kg.

Automatik

GE Energy 1 leveres med komplet Optima 250 automatik. Optima 250 DESIGN leveres med en fabriksindstilling, som gør, at anlægget kan sættes i drift, uden at man først skal indstille anlæggets driftsmenu. Fabriksindstillingen er kun en grundindstilling, som skal ændres til de driftsmæssige ønsker og krav, man har til sin bolig, for at få optimal drift og udnyttelse af anlægget.

Betjeningspanel



Hastighed (1)

Ved denne funktion er det muligt at indstille ventilatorhastigheden i trin 0 – 1 – 2 – 3 – 4.

Forlænget drift (2)

Ved denne funktion er det muligt at indstille timeren for forceret drift mellem 0 og 9 timer.

Eftervarme (3)

Ved denne funktion er det muligt at tænde og slukke for den supplerende eftervarme.

Hovedmenu (4)

Ved denne funktion er det muligt at komme ind i hovedmenuen, hvor underpunkterne er tilgængelige.

Filter (5)

Ved denne funktion er det muligt at afstille filteralarmerne.

Information (6)

Ved denne funktion er det muligt at få et godt overblik over anlæggets aktuelle driftstilstand.

Temperatur (7)

Ved denne funktion er det muligt at indstille rumtemperaturen.

Lyddata

| Målepunkt | 1 m foran aggregat | | | Udsugningskanal | | | Indblæsningskanal | | |
|----------------|--------------------|----|----|-----------------|----|----|-------------------|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Luftmængde | | | | | | | | | |
| | Lo dB | | | Lwu dB | | | Lwi dB | | |
| 63 Hz | 46 | 53 | 56 | 44 | 55 | 58 | 48 | 55 | 58 |
| 125 Hz | 55 | 62 | 66 | 48 | 59 | 62 | 60 | 67 | 71 |
| 250 Hz | 53 | 57 | 66 | 40 | 51 | 54 | 55 | 62 | 71 |
| 500 Hz | 51 | 55 | 63 | 38 | 49 | 52 | 53 | 60 | 68 |
| 1000 Hz | 34 | 41 | 51 | 34 | 45 | 48 | 36 | 43 | 53 |
| 2000 Hz | 33 | 40 | 50 | 34 | 45 | 48 | 35 | 42 | 52 |
| 4000 Hz | 30 | 37 | 45 | 25 | 36 | 39 | 32 | 39 | 47 |
| 8000 Hz | 25 | 32 | 36 | 17 | 28 | 31 | 27 | 34 | 38 |
| Sum (A-vægtet) | Lo dB(A) | | | Lwu dB(A) | | | Lwi dB(A) | | |
| | 50 | 55 | 63 | 41 | 52 | 55 | 52 | 59 | 67 |

- Målt ved 40 % og en luftmængde på 75 m³/h
- Målt ved 80 % og en luftmængde på 290 m³/h
- Målt ved 100 % og en luftmængde på 350 m³/h

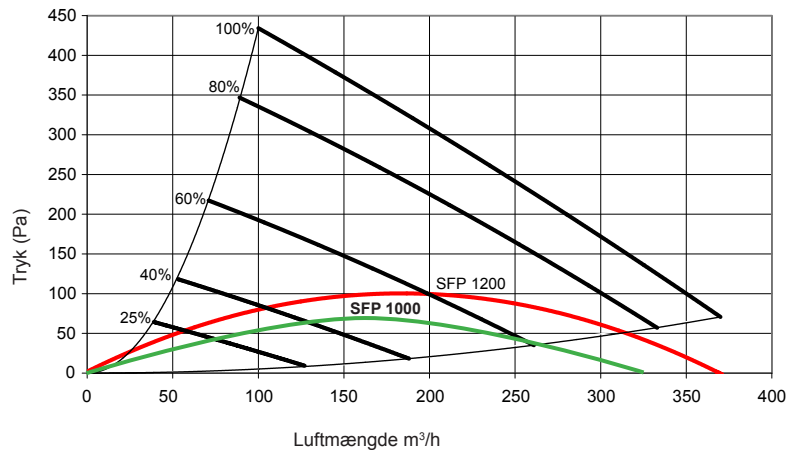
Kapacitet

Luftmængde:

Kapacitetslinierne er baseret på en middelværdi af indblæsnings- og udsugningsluftmængde i et aggregat.

Den røde linie i skemaet indikerer et samlet strømforbrug til begge ventilatorer og styringen, på 1200 J/m³.

Den grønne linie viser grænseværdien fastsat af BR2010 på 1000 J/m³/h. Kurven er et udtryk for det gennemsnitlige eksterne tryktab, der er til rådighed ved en given luftmængde.

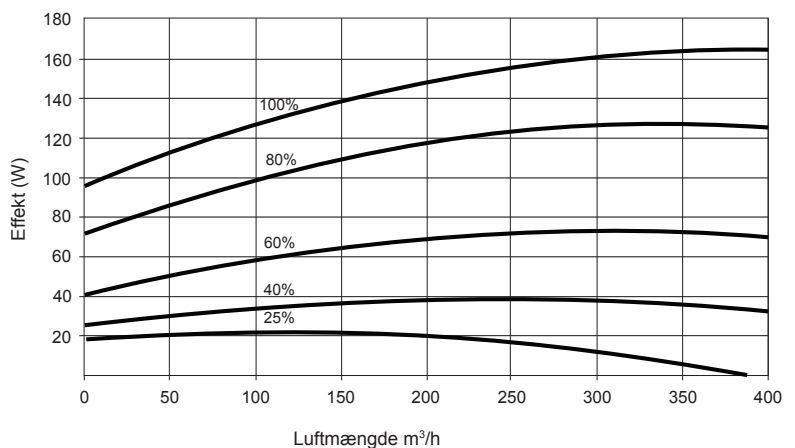


Ved maks. lufthastighed er de disponible tryk 20 Pa højere ved filter G4 (25 mm), end på den viste kurve.

Samlet effektforbrug

For begge ventilatorer og styring.

- 01. = 100 %
- 02. = 80 %
- 03. = 60 %
- 04. = 40 %
- 05. = 25 %



Temperaturvirkningsgrad

Temperaturvirkningsgrad,
Volumenflow $m_{ind} = m_{ud}$

Der er ikke taget hensyn til evt. tilisning af varmeveksler ved lave udetemperaturer.

- 01. = Temp: -12°C
RF.: 50%
- 02. = Temp: 4°C
RF.: 50%

