

Produktbeskrivelse

GES Premium 1/1L er et ventilationsaggregat indeholdende modstrømsvarmeveksler, varmepumpe, indblæsnings- og udsugningsventilator, indblæsning og udsugning har F5 filtre samt komplet automatik, Optima 300 EC med betjeningspanel.

GES Premium 1/1L kan leveres med følgende tilbehør:

- Vand- eller el-eftervarmeplade til Ø160 mm kanal
- Vandfrostføler
- El-forvarmeplade Ø160 mm kanal
- Termostat- eller motorventil
- Sommerkryds

Anvendelse

GES Premium 1/1L anvendes til ventilationsanlæg, hvor der ønskes udsugning og indblæsning samtidig med, at energien i udsugningsluften bruges til opvarmning af indblæsningsluften. Energien genvindes først af modstrømsvarmeveksleren, og derefter genvindes restenergien af varmepumpen, der er i stand til at give et tilskud til opvarmning af boligen.

GES Premium 1/1L kan anvendes til boliger op til ca. 180m², ved et luftskifte på 0,30 l/s pr. m² af bruttoarealet. Det specifikke elforbrug (SFP) = maks. 1000 J/m³ ved et eksternt tryktab på ca. 80 Pa., dette giver en max. luftmængde på 216 m³/h.

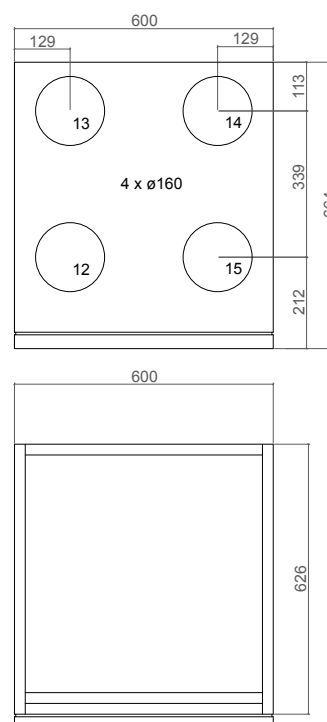
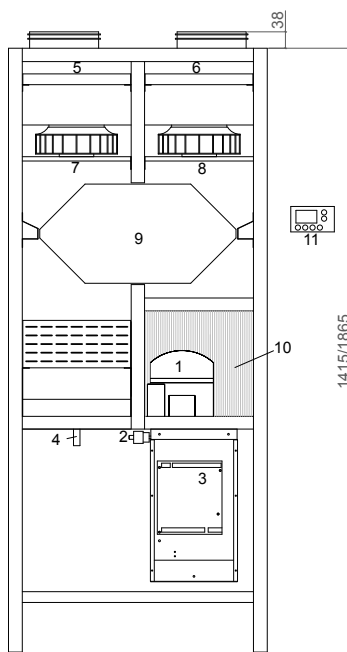


Målskitse

GES Premium 1/1L

Mål i mm:

01. Kompressor
02. Højtrykspresostat m. manuel reset
03. El-tilslutning
04. Kondensafløb
05. Indblæsningsfilter
06. Udsugningsfilter
07. Ventilator friskluft
08. Ventilator udsugning
09. Modstrømsvarmeveksler
10. Kondensator
11. Rumtermostat/betjeningspanel
12. Friskluft (udeluft)
13. Afkast
14. Indblæsning
15. Udsugning



Tekniske data

EI-tilslutning

1 x 230 V + PE, 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

Varmepumpens arbejdsområde

-15°/+35°C

Kompressor

NE 6170Z/NE6210Z (1/1L)

Min. luftmængde

100 m³/h/150 m³/h (1/1L)

Optagen effekt (maks.)

331 W/585 W (1/1L)

Strømforbrug (maks.)

1,9 A/3,14 A (1/1L)

Gennemsnitlig ydelse

895 W/1365 W (1/1L)

Gennemsnitlig effektforbrug

292 W/425 W (1/1L)

Kølemiddel

R134a

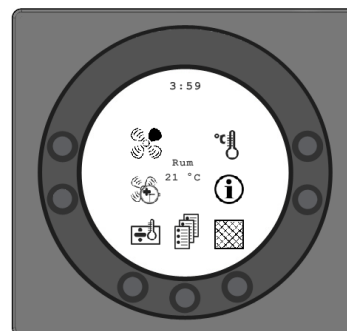
Kølemiddel fyldning

700 g

Automatik

GES Premium 1/1L leveres med komplet automatik - Optima 300 samt betjeningspanel med display, der viser anlæggets driftstilstand, og hvorpå man enkelt kan ændre driftsindstillingerne.

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 filteralarmer.

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	49	53	91	92	94	87	91	92
125 Hz	47	54	58	88	98	100	83	91	97
250 Hz	46	51	56	81	88	94	76	85	90
500 Hz	45	45	47	65	79	85	65	78	78
1000 Hz	-	31	34	64	74	78	58	70	72
2000 Hz	-	-	31	61	69	73	53	64	67
4000 Hz	-	-	30	49	63	65	38	53	56
8000 Hz	-	-	-	35	51	59	30	39	43
Sum	Lo dB(A)			Lwu dB(A)			Lwi dB(A)		
(A-vægtet)	43	46	50	76	85	89	71	81	85

- Målt ved 40 % af maks. hastighed m. kompressor i drift
- Målt ved 70 % af maks. hastighed m. kompressor i drift
- Målt ved 100 % af maks. hastighed m. kompressor i drift

Konstruktion

Hovedmål

(h x l x d) ekskl. studse
 1415 x 600 x 664 mm (1)
 1865 x 600 x 664 mm (1L)

Kabinet

Dobbeltkapslet varmtgalvaniseret plade med 30 mm isolering,
 Udvendig pulverlakeret hvid RAL 9010.

Kanaltilslutning

Ø160 mm (nippelmål) med dobbelt gummitætningsliste.

Frontlåge

6 mm skruer samt snapbolte i filterlåge.

Modstrømsvarmeveksler

Søvandsbestandig aluminium.

Kondensvandsbakke

Rustfri stål

Kondensafløb

Kunststofslange Ø15 mm (indvendig)

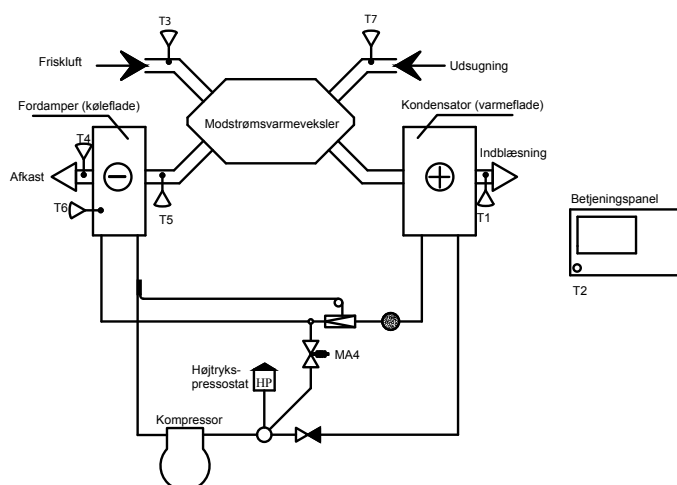
Indblæsnings- og udsugningsfiltre

F5 (standard).

Vægt

175 kg.

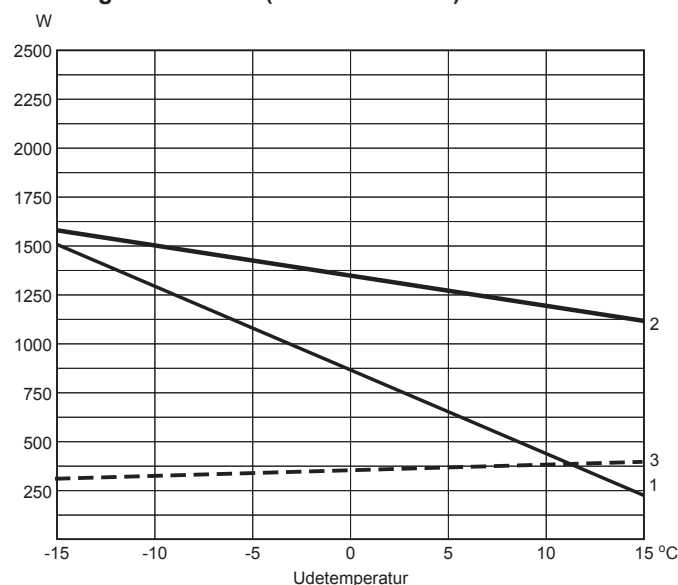
Funktionsdiagram



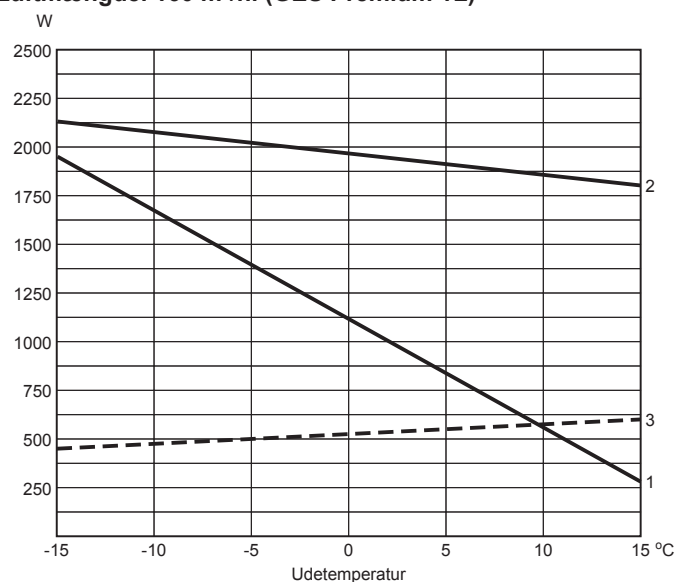
Kapacitet

Kapaciteten varierer med luftmængde og udeluft.

Luftmængde. 150 m³/h. (GES Premium 1)



Luftmængde. 160 m³/h. (GES Premium 1L)



01. Energiforbrug til opvarmning af udeluften (friskluften) til rumtemperatur på 20°C.
02. Aggregatets totale kapacitet.
03. Optagen effekt med kompressor i drift.

Kapacitet:

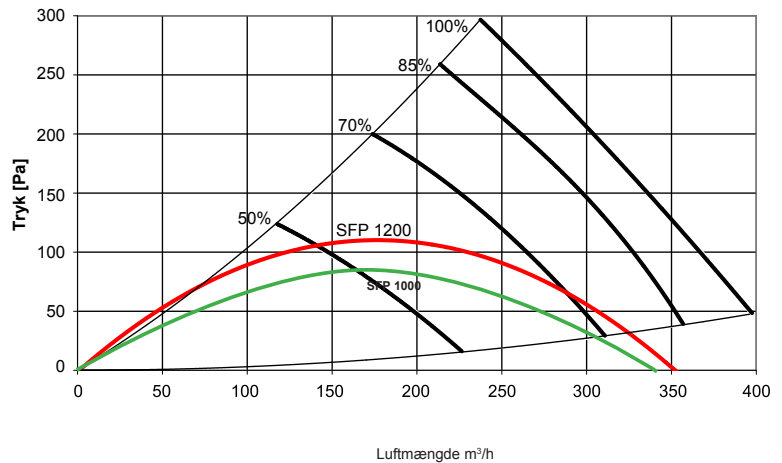
Luftmængde:

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.

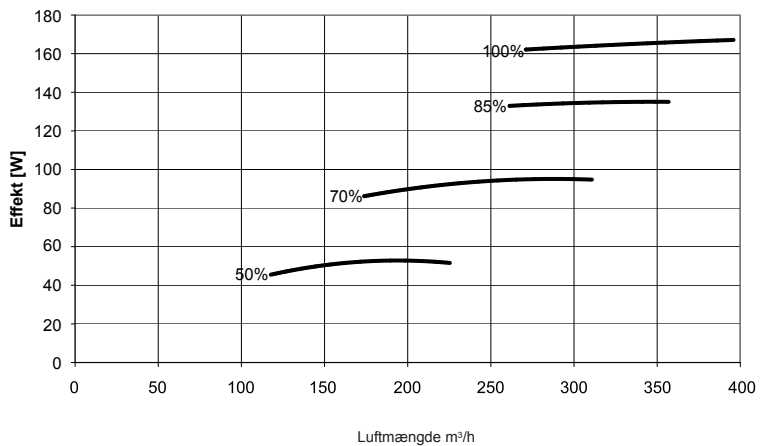
Kurven er et udtryk for det gennemsnitlige eksterne tryktab, der er til rådighed ved en given luftmængde.



Samlet effektforbrug

For begge ventilatorer og styring

- 1 = 100 %
- 2 = 85 %
- 3 = 70 %
- 4 = 50 %



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%

Er kun gældende for veksleren.

