



GE 630 VP er et ventilationsaggregat indeholdende krydsvarmeveksler, varmepumpe, indblæsnings- og udsugningsventilator, posefilter EU7 indblæsning, planfilter EU4 udsugning samt komplet automatik Optima 300 AC med betjeningspanel.

GE 630 VPK er med ekstra automatik for køling.

GE 630 VP/VPK kan leveres med følgende tilbehør:

- Vand- eller el-eftervarmeplade til $\varnothing 200$ mm kanal
- Vandfrostermostat
- Friskluft- og afkastspjæld med motor til $\varnothing 200$ mm kanal
- El-forvarmeplade
- Termostat- eller motorventil
- Ventilatorvagt



Anvendelse

GE 630 VP anvendes til ventilationsanlæg, hvor der ønskes udsugning og indblæsning samtidig med, at energien i udsugningsluften bruges til opvarmning af indblæsningsluften.

Energien genvindes først af krydsvarmeveksleren og dernæst genvindes restenergien af varmepumpen, som samtidig giver tilskud til opvarmning af boligen.

GE 630 VPK anvendes, hvis man ønsker at varmepumpen også skal kunne køle indblæsningsluften.

GE 630 VP/VPK anvendes normalt i boliger med et boligareal fra 250 til 360 m² og et minimumsluftskifte på 230 m³/h.

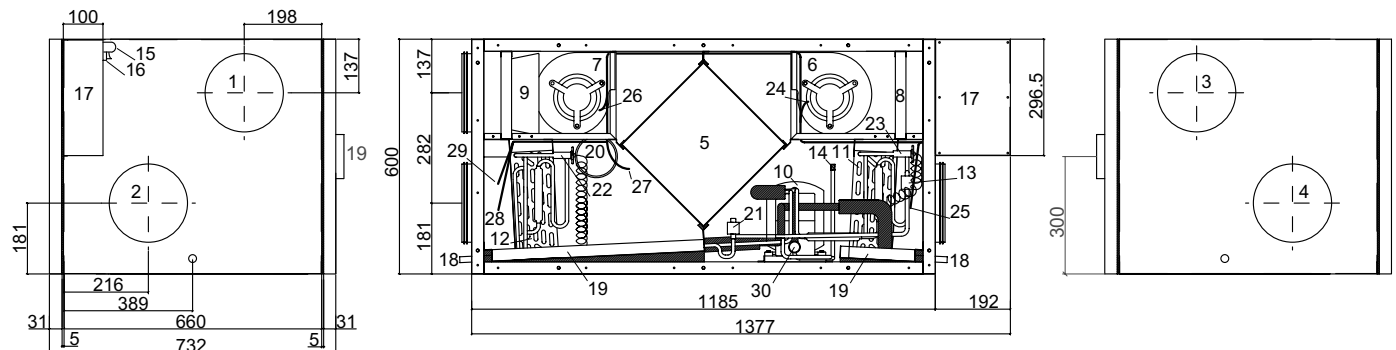
Typer

- GE 630 VP - H (Højrevendt)
- GE 630 VP - V (Venstrevendt)
- GE 630 VPK - H (Højrevendt - afbildet)
- GE 630 VPK - V (Venstrevendt)

Målskitse

GE 630 VP/VPK

Mål i mm

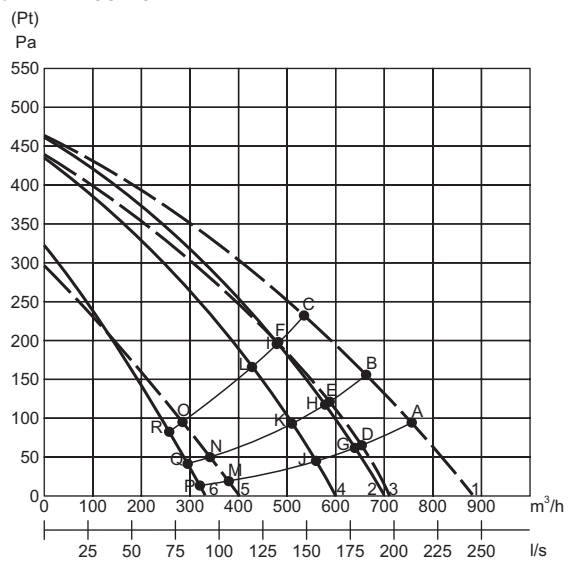


- | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1: Udsugning | 7: Indblæsningsventilator | 13: Højtrykspresostat | 19: Kondensvandsbakker | 25: Føler friskluft |
| 2: Indblæsning | 8: Planfilter udsugning | 14: Procesventil | 20: Indbl. studs bagud | 26: Føler indblæsning |
| 3: Friskluft (udeluft) | 9: Posefilter indblæsning | 15: Kabelindføring | 21: Magnetventil afrimning | 27: Føler før køleflade |
| 4: Afkast | 10: Kompressor | 16: Afbryder | 22: Termovertil kondensator | 28: Føler køleflade |
| 5: Krydsvarmeveksler | 11: Fordamper | 17: El-kasse | 23: Termovertil fordamper | 29: Føler afkast |
| 6: Udsugningsventilator | 12: Kondensator | 18: Kondens afløb $\varnothing 15$ | 24: Føler udsugning | 30: Firvejsventil |

Ydelse

Ydelsesdiagrammet viser det disponible totale tryk (P_t) der er til rådighed til kanalsystemet.

Tryktab i aggregat er fratrukket.



- Indblæsning med posefilter: 2 = 100%, 4 = 70%, 6 = 40%
- - - Udsugning og indblæsning med planfilter: 1 = 100%, 3 = 70%, 5 = 40%

Optagen effekt indblæsning med posefilter

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Watt	177	175	159	149	145	136	89	88	87

Optagen effekt udsugning og indblæsning med planfilter

	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Watt	162	149	124	100	96	89	79	78	75

Tekniske data

El-tilslutning

Uden el-eftervarmeplade og el-forvarmeplade

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

Med el-eftervarmeplade og el-forvarmeplade

max 1,2 + 1,0 kW

1 x 230V + N + PE + 16 A, 50 Hz

Ventilatorer med direkte koblet motor

D2E 133 DM52

Kondensator

4 μ F

Motorer 230V AC:

Normmotorer

IEC 38

Isoleringsklasse

B

Tæthedsklasse

IP 44

Motorstørrelse (2 motorer):

Omdr./min

2000

Optagen effekt (max pr. motor)

230W

Strømforbrug (max pr. motor)

1,0 A

Ventilatorerne kan individuelt indstilles i alle 3 hastighedstrin.

Varmepumpens arbejdsområde

-15°/+35°C

Kompressor

T6220GK

Optagen effekt (max) 1104W

Strømforbrug (max) 5,1A

Gennemsnitlig ydelse 2690W

Gennemsnitlig effektforbrug 870W

Kølemedie

R407c

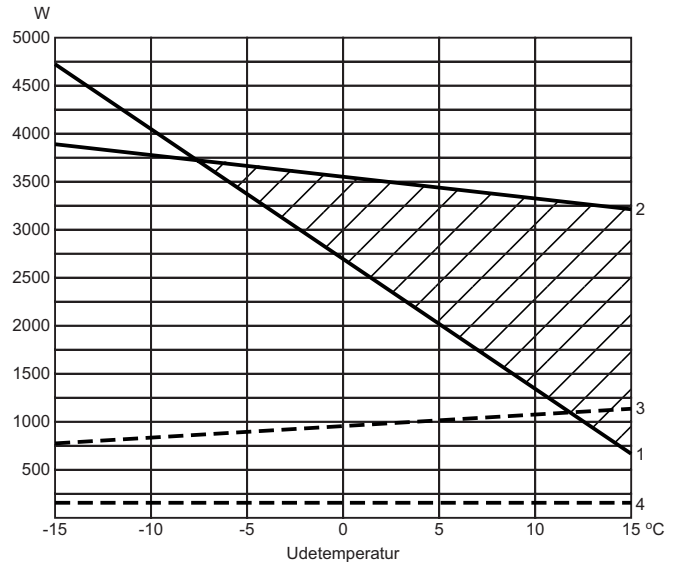
Fyldning 630 VP/VPK

1050/1300 gram

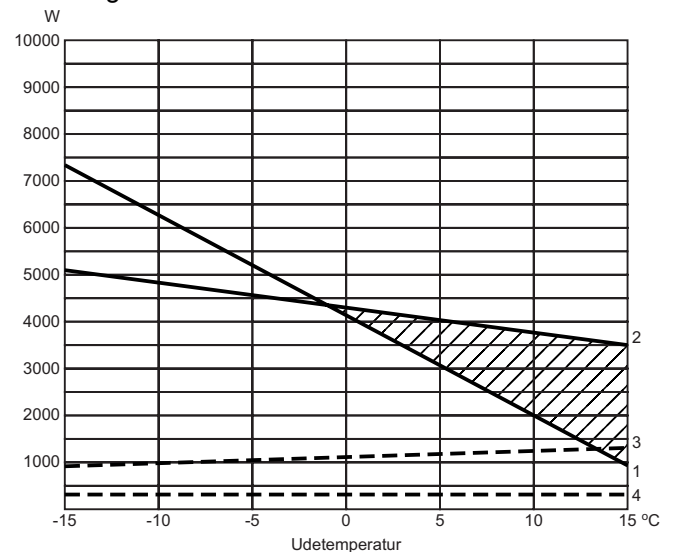
Kapacitet

GE 630 VP/VPK' kapacitet varierer med luftmængde og udeluft.

Luftmængde. 400 m³/h.



Luftmængde. 650 m³/h.



- 1) Energiforbrug til opvarmning af udeluften (friskluften) til rumtemperatur på 20°C.
- 2) Aggregatets totale kapacitet.
- 3) Optagen effekt med kompressor i drift.
- 4) Optagen effekt uden kompressor i drift.

Det skraverede område er GE 630 VP/VPK's bidrag til rumopvarmning.

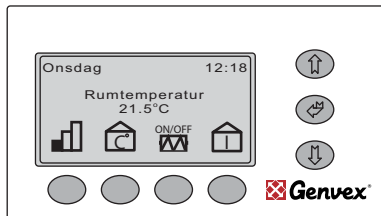
Køling:

Ved en udetemperatur på 26°C og en relativ fugtighed på 45 % og 1/1 hastighed er den totale køleeffekt 2385W.

Automatik

GE 630 VP/VPC leveres med komplet automatik - Optima 300 AC samt betjeningspanel med display, der viser anlæggets drifttilstand, og hvorpå man enkelt kan ændre driftindstillingerne.

Betjeningspanel



På denne trykknop kan man skifte hastigheden mellem lav, middel 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. Varmeflader vil stoppe, mens ventilatorerne vil køre i ca. 2 minutter, så varmekladerne bliver kølet af.



På denne trykknop kan man ændre den ønskede rumtemperatur.



Varmepumperne af typerne VP og VPC kan leveres med forvarmeflader og eftervarmeflader samt ekstra køling.

På denne trykknop kan man give signal til at disse varme- og køleflader kan koble ind, såfremt der er et behov.



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



Ønsker man at ændre på driftsindstillingerne, skal man trykke "Pil op, Pil ned, Enter", derved kommer man ind i driftsmenuen, hvor man kan ændre driftsindstillingerne.



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



Ønsker man at bladre hurtigt igennem driftsmenuen, kan man trykke på "Enter" (som er den midterste knap til højre), hvorved hele siden skifter til de næste menupunkter.

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).

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	72	72	72	94	94	95	91	91	92
125 Hz	55	57	59	82	89	89	79	85	88
250 Hz	51	53	53	80	84	82	83	86	82
500 Hz	33	37	45	62	70	73	63	72	75
1000 Hz	27	25	26	56	65	68	53	63	66
2000 Hz	23	21	26	49	60	64	52	58	61
4000 Hz	-	-	-	40	55	60	49	53	55
8000 Hz	-	-	-	32	49	55	44	46	48
Gennemsnit	Lo dB(A)			Lwu dB(A)			Lwi dB(A)		
	45	46	46	73	77	77	73	77	77

1: er målt ved 40% af max. hastighed med kompressor
 2: er målt ved 70% af max. hastighed med kompressor
 3: er målt ved 100% af max. hastighed med kompressor



Konstruktion

Hovedmål:

(h x l x d) excl. studse og elkasse
600 x 1185 x 732 mm

Kabinetopbygning:

Dobbeltkapslet varmtgalvaniseret plade med 30 mm isolering.
Ud- og indvendig pulverlakeret rød RAL 3002.

Kanaltilslutning:

Ø200 mm (nippelmål) med gummiringstætning

Låge:

6 mm skruer

Krydsvarmeveksler:

Søvandsbestandig aluminium

Kondensvandsbakker:

Rustfrit stål

Kondens afløb:

Rustfrit studs Ø15 mm (udv.)

Filtre:

Indblæsning

EU7 posefilter

Udsugning:

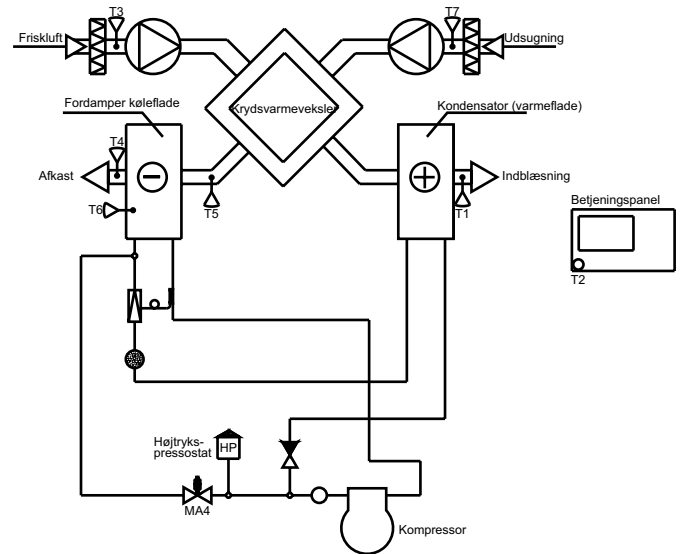
EU4 planfilter

Vægt:

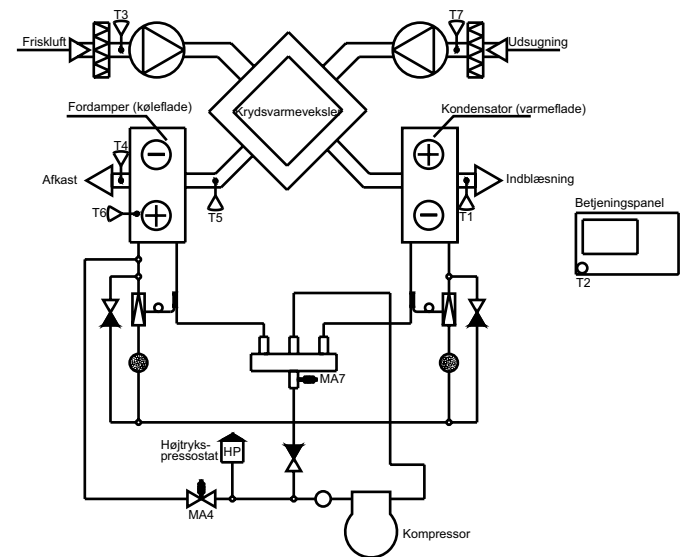
143 kg

Funktionsdiagram

Flowdiagram VP



Flowdiagram VPK



Følere:

- T1: Indblæsning
- T2: Rum
- T3: Friskluft
- T4: Afkast
- T5: Før køleflade
- T6: Køleflade
- T7: Udsugning
- T8: Vandfrost (For vandeftervarmefflade)

Magnetventiler:

- MA4: Afrimning
- MA7: Varme/køling

Tilbehør

Vand- og el-varmefflader samt spjæld.