

Produktbeschreibung

GE Premium 1/1L ist eine Luft/Luft-Wärmepumpe, die mit Gegenstromwärmetauscher, Zuluft- und Abluftventilator, F5 Filter für Zuluft und für Abluft sowie kompletter Regelung mit Bedienungstableau und Komfortkühloption ausgestattet ist.

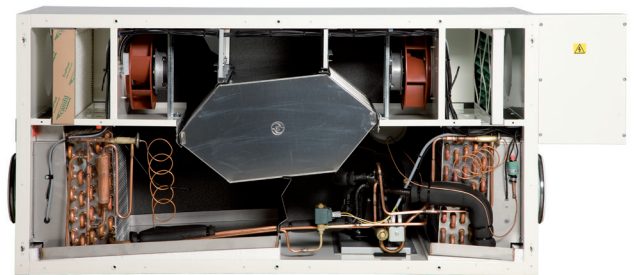
GE Premium 1/1L ist mit folgendem Zubehör lieferbar:

- Wasser- oder Elektronachheizregister für Ø160 mm Rohr
- Wasserfrostschutzthermostat für Wassernachheizregister
- Thermostat- oder Motorventil für Wassernachheizregister
- Elektrovorheizregister für Ø160 mm Rohr
- Sommerkreuz

Verwendung

GE Premium 1/1L ist für Lüftungsanlagen vorgesehen, bei denen die Energie der Abluft für die Komfortheizung oder -kühlung der Zuluft genutzt wird. Die Energie wird zuerst durch den Gegenstromwärmetauscher zurückgewonnen und danach wird die Restenergie von der Wärmepumpe zurückgewonnen, die mit dieser Energie einen Zuschuss zur Erwärmung oder Kühlung der Wohnräume leisten kann.

GE Premium 1/1L kann eine Luftmenge von ung. 300 m³/h bei einem Gegendruck von ung. 100 Pa liefern.



Typen

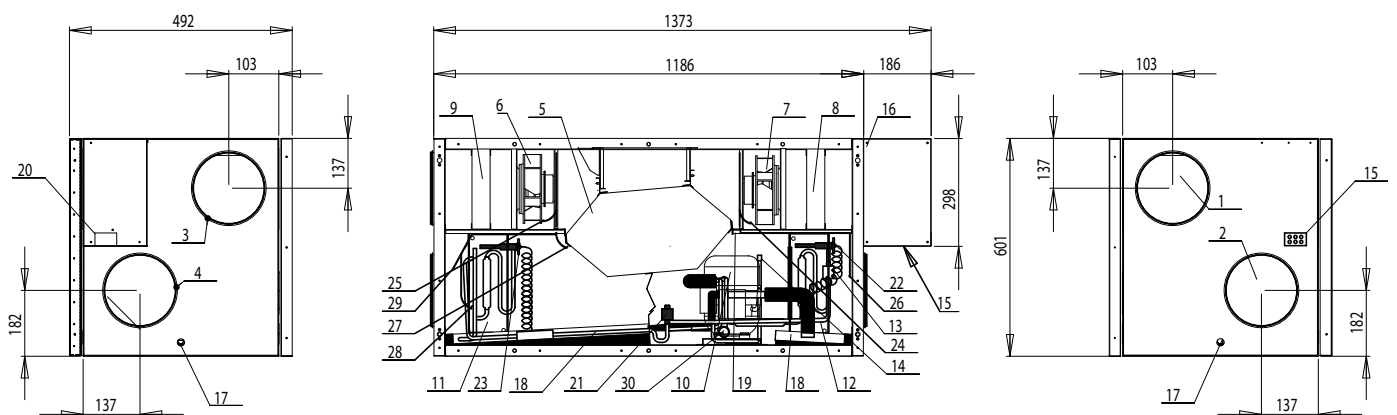
GE Premium 1 - H (rechts) & V (links)

GE Premium 1L - H (rechts) & V (links)

Massskizze

GE Premium 1/1L (rechts)

Maße in mm.



- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 01. Aussenluft Ø160 | 07. EC-Ventilator Abluft | 14. Nachfüllventil | 21. Magnetventil | 28. Fühler Verdampfer |
| 02. Fortluft Ø160 | 08. Filter Abluft | 15. Kabeleinführungen | 22. Kondensator | 29. Fühler Fortluft |
| 03. Abluft Ø160 | 09. Filter Außenluft | 16. Anschlusskasten | 23. Verdampfer | 30. 4-Wegeventil |
| 04. Zuluft Ø160 | 10. Kompressor | 17. Kondensatablauf Ø15 | 24. Fühler Abluft | |
| 05. Gegenstromwärmetauscher | 11. Verdampfer | 18. Kondensatwanne | 25. Fühler Aussenluft | |
| 06. EC-Ventilator Aussenluft | 12. Kondensator | 19. Zuluft für hinteren Stütz. | 26. Fühler Zuluft | |
| | 13. Hochdruckpressostat | 20. Hauptschalter | 27. Fühler vor Verdampfer | |

Technische Daten

Elektrischer Anschluss

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

Mit elektrischer Nachheizfläche und elektrischer Vorheizfläche

Max 1,2 + 1,0 kW

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

Ventilatoren mit direkt angeschlossenen Motor

R3G 190

Motor

EC-Motor mit integrierter Elektronik

Isolierklasse

B

Dichtigkeitsklasse

IP 44

Drehzahl

3320

Leistungsaufnahme (pro Motor)

71 W

Betriebsstrom (pro Motor)

0,50 A

Arbeitsbereich der Wärmepumpe

-15°/+35°C

Kompressor

NB 6165 GK / NE 6210 GK (1/1L)

Min. Luftmenge

100 m³/h / 150 m³/h (1/1L)

Leistungsaufnahme (max.)

331 W / 585 W (1/1L)

Betriebsstrom (max.)

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

Durchschnittliche Leistungsabgabe der WP

895 W / 1365 W (1/1L)

Durchschnittliche Leistungsaufnahme der WP

292 W / 425 W (1/1L)

Kühleffekt

R407c (1/1L)

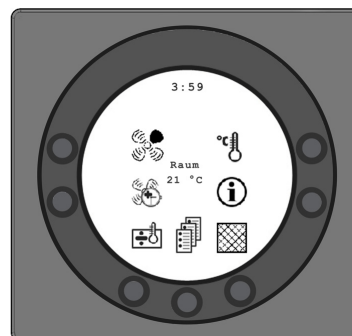
Füllung

1100 gr. (1/1L)

Automatik

GE Premium 1/1L wird mit kompletter Optima 300 DESIGN Bedienungspaneel mit Display geliefert, das den Betriebszustand der Anlage anzeigt und auf dem die Betriebseinstellungen problemlos verändert werden können.

Bedienungstableau



Geschwindigkeit (1)

Durch diese Funktion läßt sich die Ventilatorgeschwindigkeit in den Stufen 0 – 1 – 2 – 3 – 4 einzustellen.



Verlängerter Betrieb (2)

Durch diese Funktion läßt sich den Timer für Hochleistungsbetrieb zwischen 0 und 9 Stunden einzustellen.



Nachheizfläche(3)

Durch diese Funktion läßt sich die zusätzliche Nachheizfläche ein- und ausschalten.



Hauptmenü (4)

Durch diese Funktion ist es möglich, ins Hauptmenü zu gelangen, in dem die Unterpunkte verfügbar sind.



Filter (5)

Durch diese Funktion läßt sich der Filteralarm abzustellen.



Information (6)

Diese Funktion ermöglicht einen guten Überblick über den aktuellen Betriebszustand der Anlage.



Temperatur (7)

Durch diese Funktion läßt sich die Raumtemperatur einzustellen.

Schalldaten

Messpunkt	1 m vor der Anlage			Abluftkanal			Zuluftkanal			
	Stufe	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		Lo dB			Lwu dB			Lwi dB		
63 Hz	53	46	52	93	95	98	85	89	93	
125 Hz	47	52	54	87	95	97	81	88	91	
250 Hz	43	50	53	84	91	95	78	83	87	
500 Hz	33	37	44	66	77	84	60	73	83	
1000 Hz	-	-	34	60	70	76	58	68	73	
2000 Hz	-	-	30	57	68	73	54	63	68	
4000 Hz	-	-	-	44	61	67	43	50	55	
8000 Hz	-	-	-	32	49	58	39	40	43	
Summe (A-vægtet)		Lo dB(A)			Lwu dB(A)			Lwi dB(A)		
	37	43	47	77	85	89	71	78	84	

- mit 40% Ventilatorgeschwindigkeit, Verdichter in Betrieb
- mit 70% Ventilatorgeschwindigkeit, Verdichter in Betrieb
- mit 100% Ventilatorgeschwindigkeit, Verdichter in Betrieb

Konstruktion

Hauptmaße

(H x L x T) exkl. Stützen und El.-Kasten
600 x 1186 x 492 mm

Gehäuseaufbau

Doppelt gekapseltes feuerverzinktes Blech mit 30 mm Dämmung. Aussen und innen weiß pulverlackiert RAL 9010.

Kanalanschluss

Ø160 mm (Nippelmaß) mit Gummilippendichtung
Ø100 mm Zuluftstutz (hinten)

Tür

Rechts und links Ausgabe mit 6 mm Schrauben

Gegenstromwärmetauscher

Seewasserbeständiges Aluminium

Kondensatwannen

Edelstahl

Kondensatablauf

Edelstahlstutzen Ø15 mm (außen)

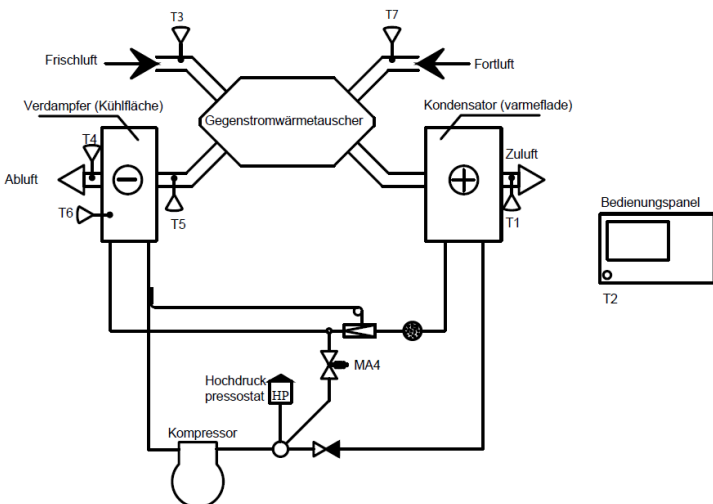
Filter

Zuluft: F7 Filter/Abluft: G4 Filter

Gewicht

105 kg

Flow-Diagramm



Fühler:

T1: Zuluft
T2: Raumluf
T3: Aussenluf
T4: Fortluf
T5: Vor Verdampfer
T6: Verdampfer
T7: Abluft

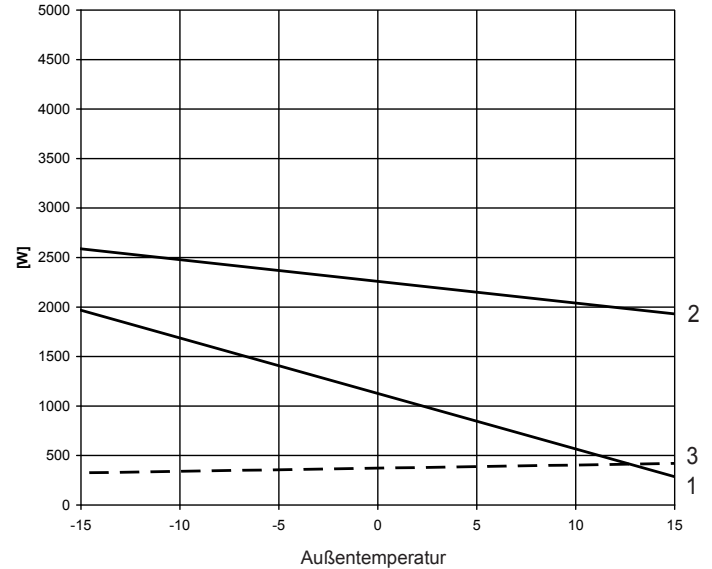
Magnetventil:

MA4: Abtauung
MA7: Heizung/Kühlung

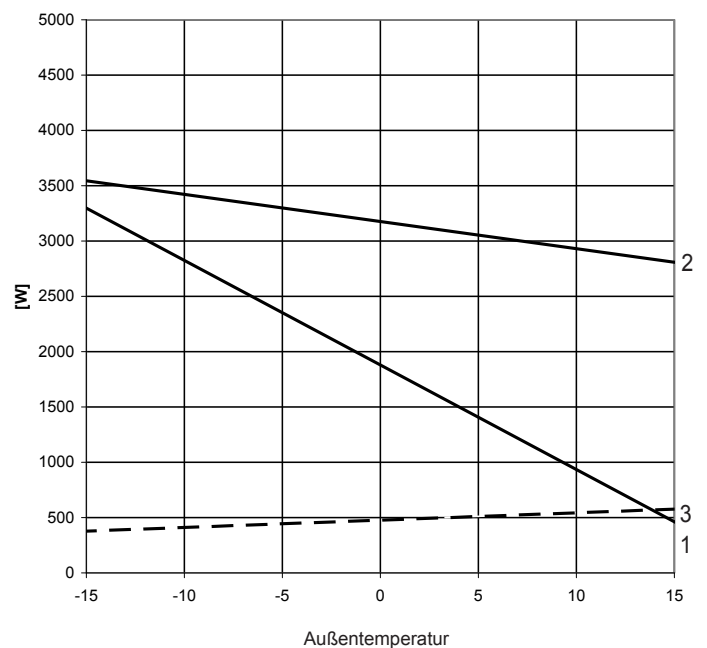
Leistung

Die Leistung der GE Premium 1/1L variiert mit Luftmenge und Temperatur der Außenluft.

Luftmenge 159 m³/h (GE Premium 1)



Luftmenge 259 m³/h (GE Premium 1)



1) Energiebedarf zur Erwärmung der Aussenluft auf 20°C

2) Gesamtleistung des Aggregates.

3) Aufnahmeleistung mit Verdichter im Betrieb.

Der Bereich zwischen 1 und 2 ist der Beitrag der GE Premium 1/1L zur Raumerwärmung.

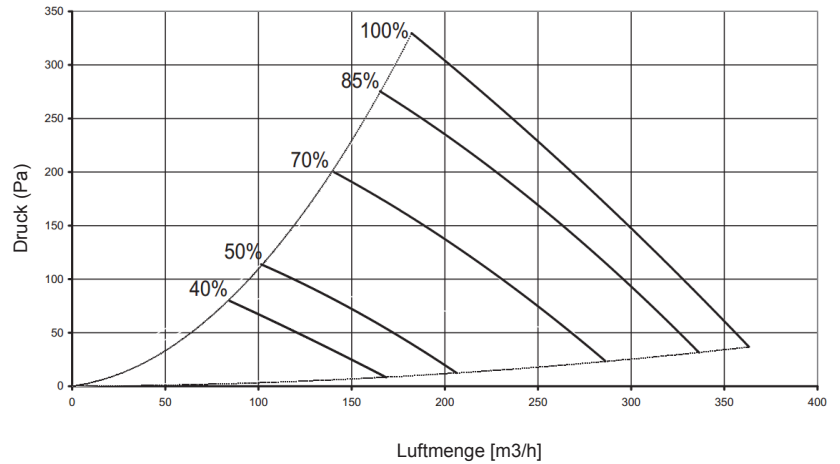
Kühlen:

Bei einer Außentemperatur von 26°C und einer relativen Feuchte von 45% und 1/1 Geschwindigkeit beträgt die gesamte Kühlleistung 685W/1040W (1/1L).

Leistungsdaten

Luftmenge:

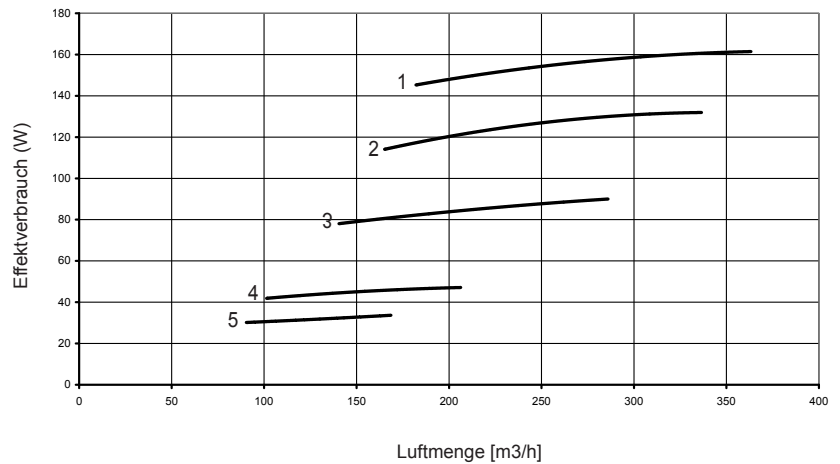
Die Kapazitätskennlinien sind auf einen Durchschnittswert von Zuluft- und Abluftmassenstrom basiert.



Gesamtenergieverbrauch

(Für beide Lüfter und die Regelung)

- 1 = 100 %
- 2 = 85 %
- 3 = 70 %
- 4 = 50 %
- 5 = 40 %



Temperaturwirkungsgrad

Temperaturwirkungsgrad, Massenstrom $M_{ZU} = M_{AB}$
 Eine eventuelle Vereisung des Wärmetauschers bei sehr niedrigen Außentemperaturen wurde nicht berücksichtigt.

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

