WOWI-WICKERT
Heizungs-, Luft- und Klimaprodukte GmbH

TECHNISCHE DATEN

WOWI-AIR-LÜFTUNGSGERÄT

mit Gegenstromtauscher in Flachbauweise

WOWI-AIR-GS-F-40-250/-E/-W

Heizung Lüftung Klima Kühlung

Technische Daten
WOWI-AIR Gegenstromtauscher in Flachbauweise (WOWI-GS-F-40–250/-E/-W)

Ausgabe: 06/2021

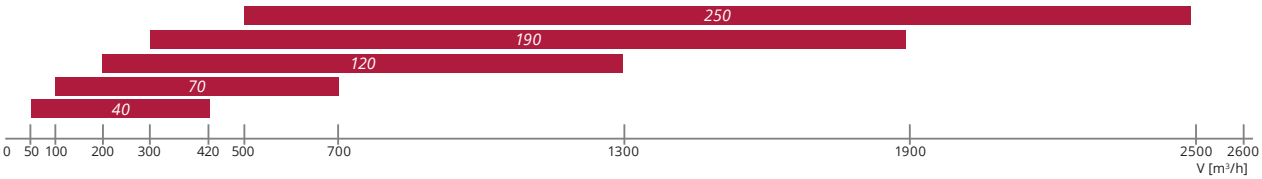
© Copyright WOWI-WICKERT Heizungs-, Luft- und Klimaprodukte GmbH
Alle Rechte vorbehalten E&OE

WOWI-WICKERT behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.
Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die vorher vereinbarten Spezifikationen nicht beeinflusst werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Leistungsspektrum 4
2 Anwendung 4
3 Beschreibung 4
4 Fernbedienung 4
5 Eigenschaften 4
6 Konstruktion 5
7 Abmessungen 5
8 Zubehör 6
9.1 WOWI-AIR-GS-F-40-E 7
9.2 WOWI-AIR-GS-F-40-W 8
9.3 WOWI-AIR-GS-F-70-E 9
9.4 WOWI-AIR-GS-F-70-W 10
9.5 WOWI-AIR-GS-F-120-E 11
9.6 WOWI-AIR-GS-F-120-W 12
9.7 WOWI-AIR-GS-F-190-E 13
9.8 WOWI-AIR-GS-F-190-W 14
9.9 WOWI-AIR-GS-F-250-E 15
9.10 WOWI-AIR-GS-F-250-W 16
10.1 WOWI-AIR-GS-F-40/70-E mit Elektroheizung 17
10.2 WOWI-AIR-GS-F-120/190/250-E mit Elektroheizung 17
10.3 WOWI-AIR-GS-F-40-W/GS-F-70-W mit Warmwasserbereiter 18
10.4 WOWI-AIR-GS-F-120-W/190-W/250-W mit Warmwasserbereiter 18
11 Funktionen 19

1 Leistungsspektrum



2 Anwendung

Belüftung von Häusern, Büros oder anderen beheizten Räumen (Klassenzimmer, Wohnungen, Konferenzräume etc.)

3 Beschreibung

WOWI-GS-F ist eine Reihe von Wärmerückgewinnungsgeräten mit hocheffizienten Gegenstromwärmetauschern und geringer Höhe. Die Geräte sind für die platzsparende Montage unter Decken konzipiert. Es stehen 5 Baugrößen (Luftvolumen von 60 m³/h–2500 m³/h) mit separaten Luft-Nachbehandlungsmöglichkeiten zur Verfügung.

WOWI-GS-F-Geräte haben eine hohe Gesamtenergieeinsparung durch hocheffiziente Wärmerückgewinnung (bis zu 90 %), leise und sparsame EC-Ventilatoren, effektive Filter mit niedrigem Druckverlust, 100 % motorisierte Bypassklappen (für die Versionen 190 und 250) und höchste Luftdichtheit.

Energieeffizienz sichert den vollen thermischen Komfort für Passivhäuser, ohne zusätzlichen Vorwärmer bei Temperaturen über -5 °C.

Alle WOWI-GS-F-Geräte sind komplett mit automatischer Steuerung ausgestattet. Optionale externe Sensoren für CO_2 und Luftfeuchtigkeit sowie die Eventplanungsfunktion helfen dabei, Ihr Klima automatisch zu steuern (Bedarfssteuerung). WOWI-GS-F-Geräte sind servicefreundlich und einfach zu montieren. Die Filterverschmutzung kann durch Zeitintervall oder Differenzdruckkontrolle (WOWI-AIR-GS-120–250) erkannt werden.

Alle Geräte werden geprüft und einbaufertig geliefert.

4 Fernbedienung

Drei Fernbedienungsoptionen stehen zur Verfügung:

1. Ferntableau Control-T oder Control-S
2. Verbindungen des Gebäudemanagementsystems
3. Fernsteuerung über PC NW-Modul

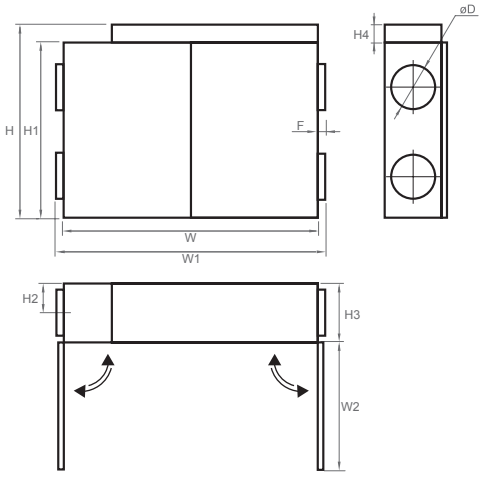
5 Eigenschaften

- ◆ Ideal für Deckeninstallationen
- ◆ Bereit für Passivhaustechnik: hohe Effizienz
- ◆ Einfache und schnelle Montage
- ◆ Wasser-/Elektroheizungsoptionen
- ◆ Vollständig integriertes Plug-and-Play-Steuerungssystem

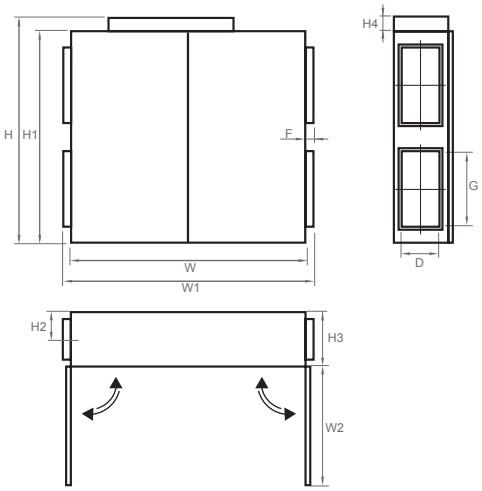
6 Konstruktion

- ◆ Rahmenlose Konstruktion aus doppelwandigen Paneelen.
- ◆ Akustik- und Wärmedämmung der Wand: WOWI-GS-F-40–250 – 30/50 mm.
- ◆ WOWI-AIR-GS-F-40–70 pulverbeschichtetes weißes Gehäuse RAL 9016;
- ◆ WOWI-AIR-GS-F-120–250, pulverbeschichtetes graues Gehäuse RAL 7040.
- ◆ Integrierte elektrische Heizung oder optionales Warmwasser-/Kaltwasserregister für Kanaleinbau.
- ◆ Filter mit niedrigem Druckverlust: ePM1/ePM10 (F7/M5).
- ◆ Flügeltür mit Schlössern ermöglicht einfachen Zugang zu den internen Komponenten.
- ◆ Separates Fach an der Geräteseite ermöglicht schnellen Zugriff auf die Steuerplatine (Plug-and-Play).
- ◆ Kondensatwanne aus Edelstahl.
- ◆ Ausgestattet mit Befestigungswinkeln.
- ◆ Integrierter Frostschutz über Differenzdruckschalter (WOWI-AIR-GS-F-120–250).

7 Abmessungen



WOWI-AIR-GS-F-40/70



WOWI-AIR-GS-F-120/190/250

Abmessungen [mm]												
	W	W1	W2	H	H1	H2	H3	H4	F	øD	G	D
AIR-GS-F-40-E/W	1300	1361	650	768	670	158	330	98	31	200	-	-
AIR-GS-F-70-E/W	1380	1461	695	1069	970	160	350	99	40	250	-	-
AIR-GS-F-120-E/W	1550	1655	780	1497	1397	172	390	100	52	-	500	250
AIR-GS-F-190-E/W	1750	1870	710	1955	1850	194	399	105	60	-	700	300
AIR-GS-F-250-E/W	1850	1970	720	2055	1950	244	499	105	60	-	700	400

8 Zubehör

Flanschadapter

STP

Rechteckige Jalousieklappe

JK

Runde Absperrklappe

AK

Elastische Verbindungsstücke

EV

Verbindungs-manschette

VM

Kanal-Wasserheizregister

HRK-W

Kanal-Wasserkühlregister

KRK-W

Elektrischer Kanalerwärmer

HRK-E

Rundrohr-Wasserheizregister

HRR-W

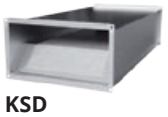
Rundrohr-Kanalwasserkühler

KRR-W

Elektrischer Rundrohrerwärmer

HRR-E

Rechteckiger Kanalschalldämpfer



KSD

Rundrohr-schalldämpfer

RSD

Touch-Bedientableau

Control-T

Bedientableau

Control-S

Netzwerkmodul

NW-Modul

Raum-CO_2-Sensor

SX-R-CO2

Kanal-CO_2-Sensor

SX-K-CO2

Feuchtigkeitsfühler

SX-KFF

Differenzdruckschalter

A2G-50

Klappenstellantrieb

LM-230A-TP

Thermischer Wasserventilantrieb

SSB61/SSB81

2- und 3-Wegeventile

VVP/VXP

Mischstelle

RMG

Optionales Zubehör													
	Control-T Control-S NW-Modul	A2G-50 SX-R-CO2 SX-KFF	SSB *heizen*	SSB *kühlen*	Stellantrieb Außenluft	Stellantrieb Fortluft	HRK-W	RSD/KSD	RMG	VVP/ VXP	AK RSD VM	HRR-W HRR-E	HRK-E
GS-F-40-E	+	+	-	81	LM-230A-TP	LM-230A-TP	-	-	-	-	200	200	-
GS-F-40-W	+	+	61	81	LM-230A-TP**	LM-230A-TP	-	v	+	+	200	200	-
GS-F-70-E	+	+	-	81	LM-230A-TP	LM-230A-TP	-	v	-	-	250	250	-
GS-F-70-W	+	+	61	81	LM-230A-TP**	LM-230A-TP	-	v	+	+	250	250	-
GS-F-120-E	+	+	-	-	LM-230A-TP	LM-230A-TP	-	500 x 250	-	-	-	-	500 x 250
GS-F-120-W	+	+	61	-	LM-230A-TP**	LM-230A-TP	500 x 250	500 x 250	+	+	-	-	500 x 250
GS-F-190-E	+	+	-	-	LM-230A-TP	LM-230A-TP	-	700 x 400*	-	-	-	-	700 x 400*
GS-F-190-W	+	+	61	-	LM-230A-TP**	LM-230A-TP	700 x 400*	700 x 400*	+	+	-	-	700 x 400*
GS-F-250-E	+	+	-	-	LM-230A-TP	LM-230A-TP	-	700 x 400	-	-	-	-	700 x 400
GS-F-250-W	+	+	61	-	LM-230A-TP**	LM-230A-TP	700 x 400	700 x 400	+	+	-	-	700 x 400

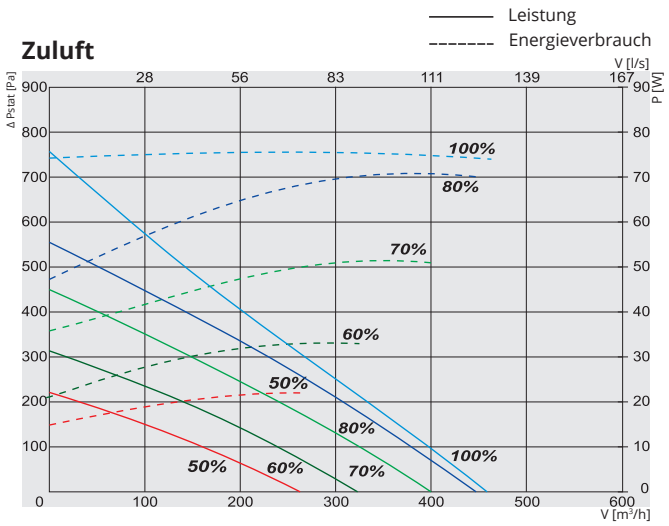
+ *einsetzbar* **-** *nicht einsetzbar*

** Zusätzlich erforderlich: Flanschadapter STP 700 x 400–700 x 300*

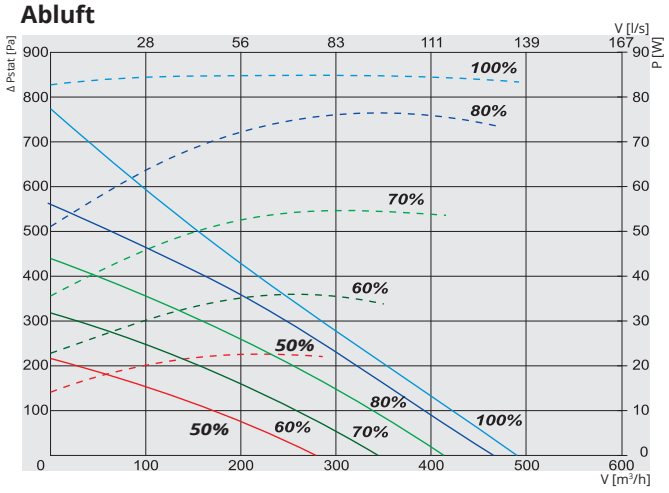
*** Optional ist auch ein Stellantrieb mit Federrücklauf möglich.*

9.1 WOWI-AIR-GS-F-40-E

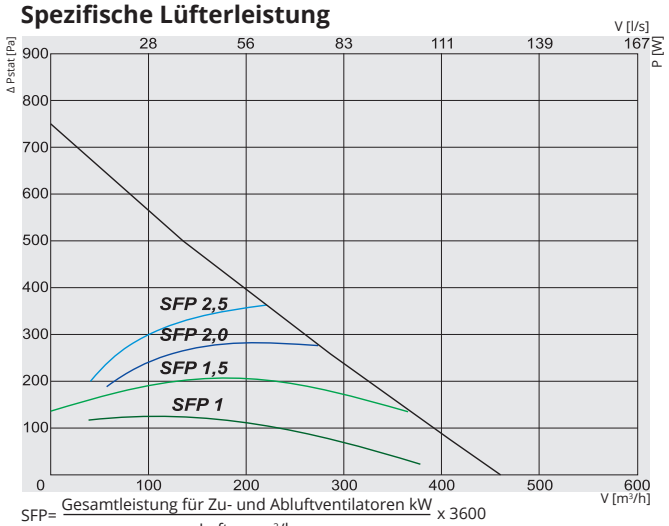
Zuluft



Abluft

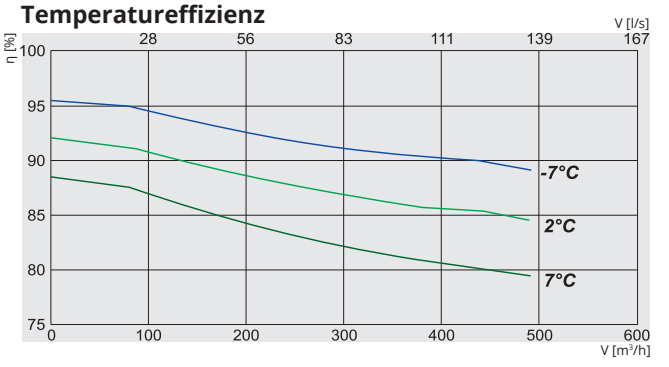


Spezifische Lüfterleistung

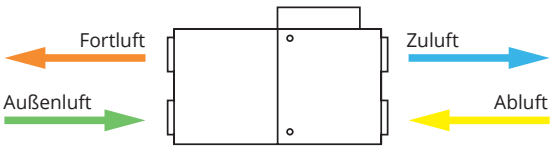


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-40-E



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-40-E0,9	Elektr. Heizung
GS-F-40-E1,6	Elektr. Heizung
GS-F-40-E3,0	Elektr. Heizung

			E0,9	E1,6	E3,0
Elektrische Heizung	Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230	~1, 230	~1, 230
		[kW]	0,9	1,6	3,0
EC-Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]		~1, 230	
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,085/0,73	
	Drehzahl	[min⁻¹]		3200	
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,085/0,73	
	Drehzahl	[min⁻¹]		3200	
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %	
Motorisierter By-Pass				+	
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	1,07/5,50	1,77/8,50	3,17/14,50
Filterklasse	Außen-/Abluft			ePM1/ePM10 (F7/M5)	
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]		30	
Farbe	RAL	Weiß		9016	
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]		74	
ERP-Konformität				2018	
Aufstellung				innen	
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C		-5 – +40	
Gehäuseschutzklasse	IP			34	

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7:
Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C

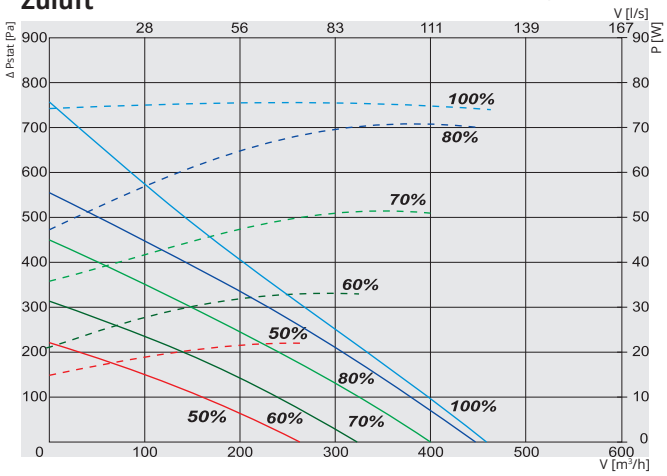
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-40-E	LWA total	LWA, dB(A)						
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	67	54	59	64	58	57	54	47
Abluft	58	48	50	53	51	48	46	41
Umgebung	51	40	43	46	45	40	39	36
Gemessen bei 395 m³/h, 100 Pa								

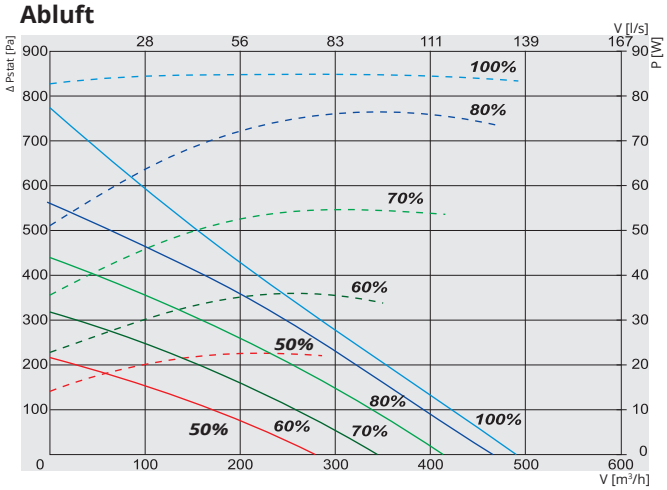
9.2 WOWI-AIR-GS-F-40-W

Leistung
Energieverbrauch

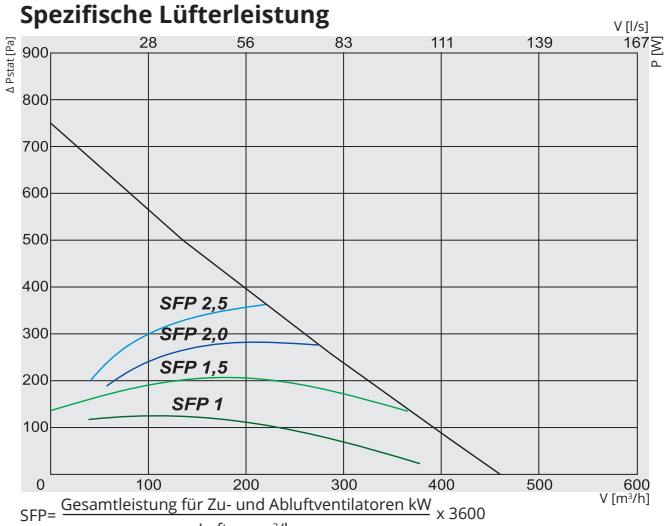
Zuluft



Abluft

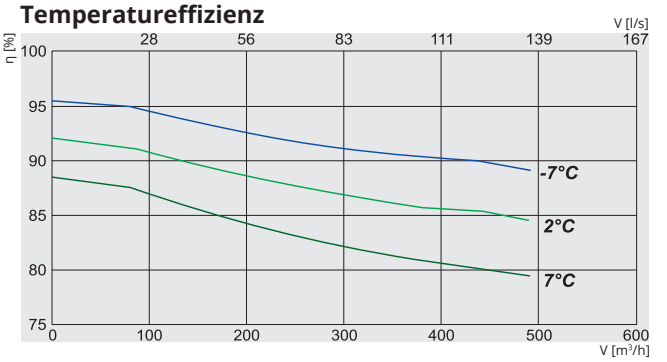


Spezifische Lüfterleistung

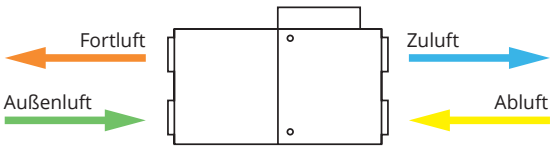


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3/\text{h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-40-W



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-40-W	Optionaler Wassererhitzer

			40-W
Wassererhitzer (optional)			AVS 200
Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]	0,085/0,73
	Spannung	[min^{-1}]	3200
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]	0,085/0,73
	Drehzahl	[min^{-1}]	3200
Thermischer Wirkungsgrad bis*			90 %
Motorisierter By-Pass			+
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	1,71/1,50
Filterklasse	Außen-/Abluft		ePM1/ePM10 (F7/M5)
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]	30
Farbe	RAL	Weiß	9016
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	73
ERP-Konformität			2018
Aufstellung			innen
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C	-5 – +40
Gehäuseschutzklasse	IP		34

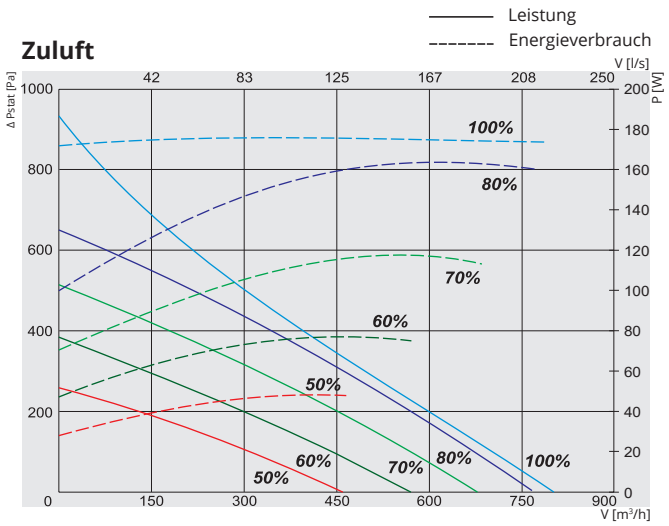
* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

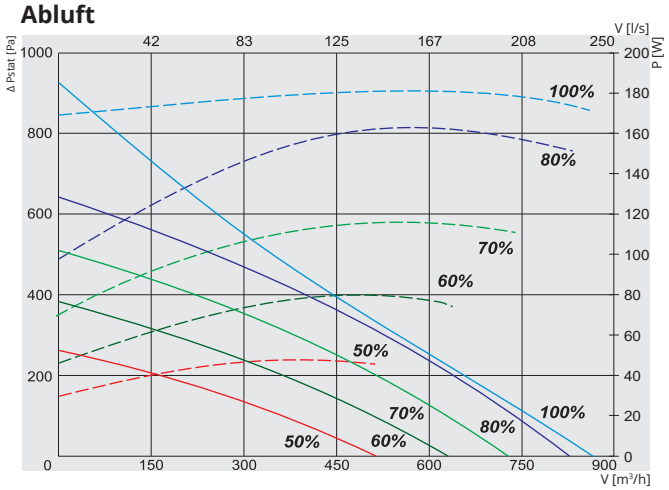
GS-F-40-W	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	67	54	59	64	58	57	54	47
Abluft	58	48	50	53	51	48	46	41
Umgebung	51	40	43	46	45	40	39	36
Gemessen bei 395 m³/h, 100 Pa								

9.3 WOWI-AIR-GS-F-70-E

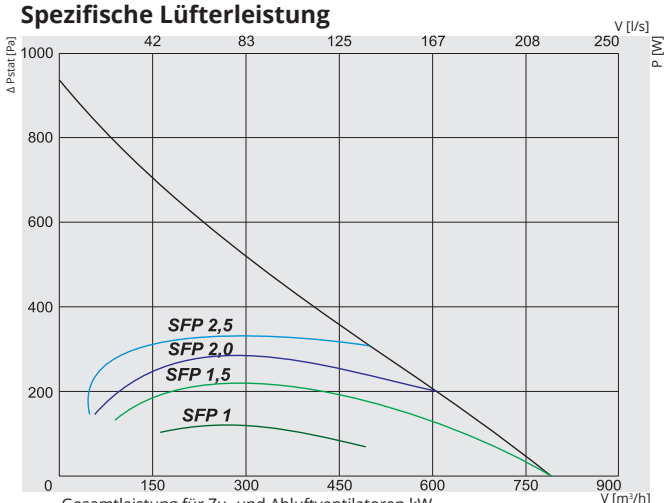
Zuluft



Abluft

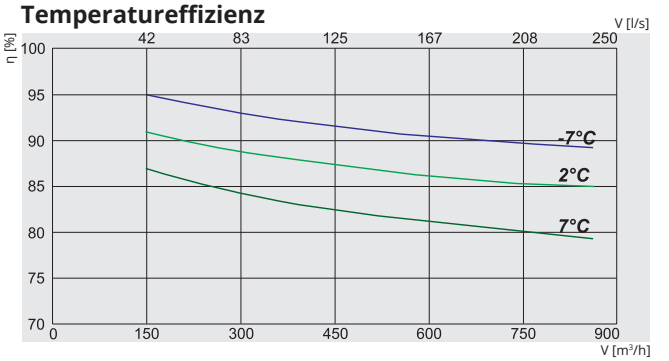


Spezifische Lüfterleistung

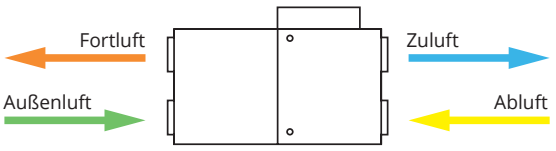


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-70-E



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-70-E1,2	Elektr. Heizung
GS-F-70-E3,0	Elektr. Heizung
GS-F-70-E4,5	Elektr. Heizung

			E1,2	E3,0	E4,5
Elektrische Heizung	Spannung	[50 Hz/ VAC]	~1, 230	~1, 230	~3, 400
		[kW]	1,2	3,0	4,5
EC-Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]		~1, 230	
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,168/1,4	
	Drehzahl	[min⁻¹]		3200	
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,168/1,4	
	Drehzahl	[min⁻¹]		3200	
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %	
Motorisierter By-Pass				+	
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	1,54/8,34	3,34/15,84	3,17/14,50
Filterklasse	Außen-/Abluft			ePM1/ePM10 (F7/M5)	
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]		30	
Farbe	RAL	Weiß		9016	
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	103,5	104	104,5
ERP-Konformität				2018	
Aufstellung				innen	
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C		-5 – +40	
Gehäuseschutzklasse	IP			34	

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

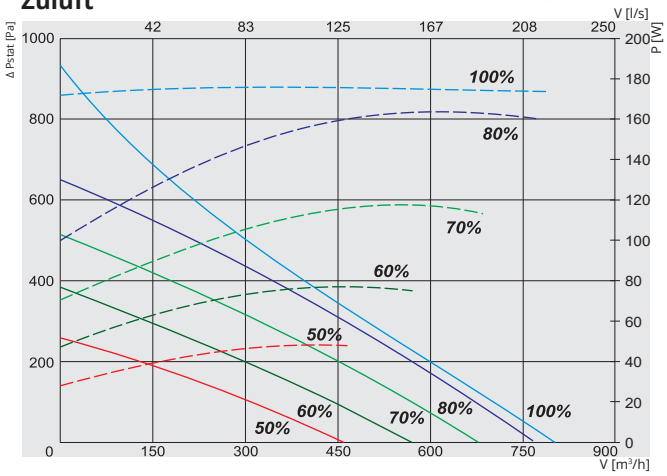
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-70-E	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	75	64	66	68	70	66	60	59
Abluft	62	53	55	57	56	52	49	45
Umgebung	56	45	47	50	50	47	43	42
Gemessen bei 700 m³/h, 100 Pa								

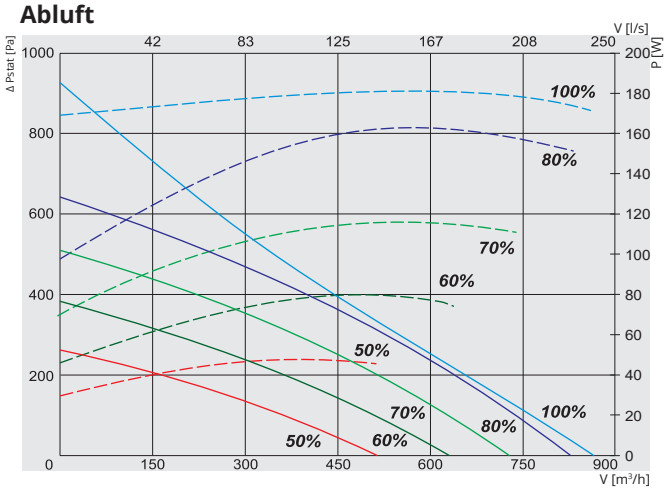
9.4 WOWI-AIR-GS-F-70-W

Leistung
Energieverbrauch

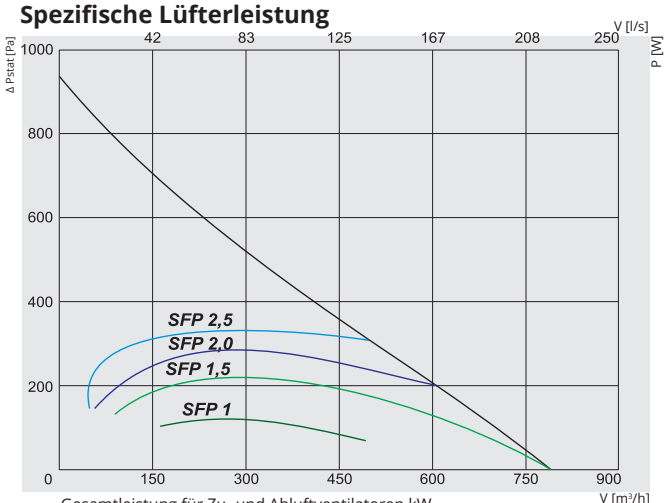
Zuluft



Abluft

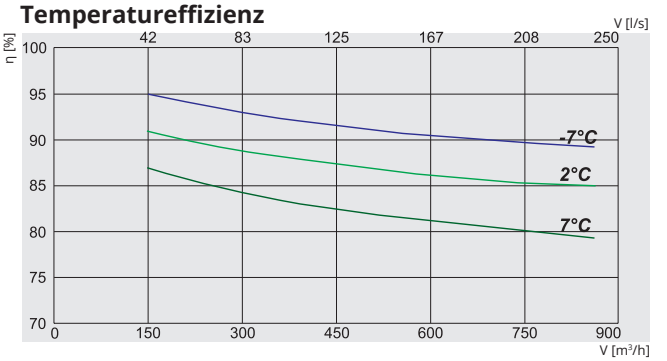


Spezifische Lüfterleistung

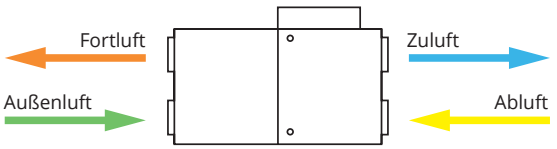


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3/\text{h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-70-W



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-70-W	Optionaler Wassererhitzer

			70-W
Wassererhitzer (optional)			HRR-250
Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230
Fortluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,168/1,4
	Drehzahl	[min⁻¹]	3230
Zuluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,168/1,4
	Drehzahl	[min⁻¹]	3230
Thermischer Wirkungsgrad bis*			90 %
Motorisierter By-Pass			+
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	0,32/2,84
Filterklasse	Außen-/Abluft		ePM1/ePM10 (F7/M5)
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]	30
Farbe	RAL	Weiß	9016
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	103
ERP-Konformität			2018
Aufstellung			innen
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C	-5 – +40
Gehäuseschutzklasse	IP		34

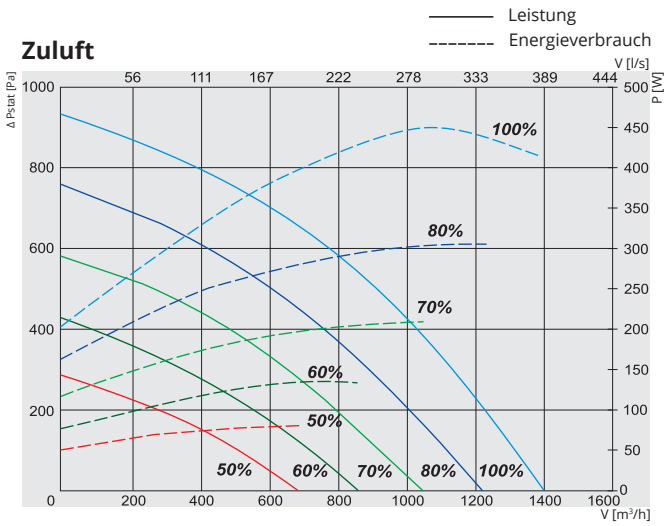
* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

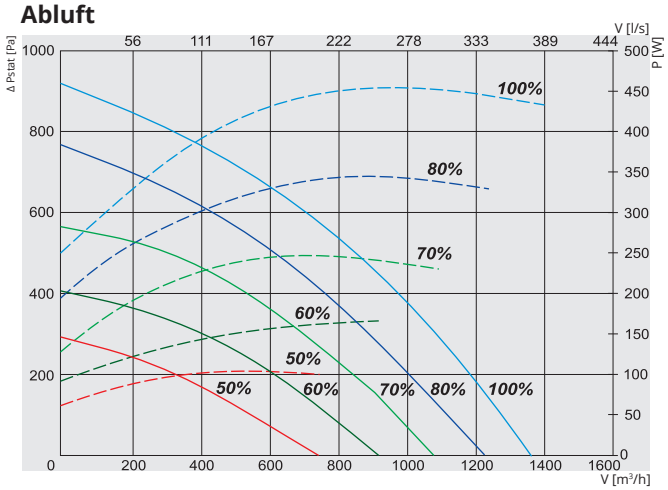
GS-F-70-W	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	75	64	66	68	70	66	60	59
Abluft	62	53	55	57	56	52	49	45
Umgebung	56	45	47	50	50	47	43	42
Gemessen bei 700 m³/h, 100 Pa								

9.5 WOWI-AIR-GS-F-120-E

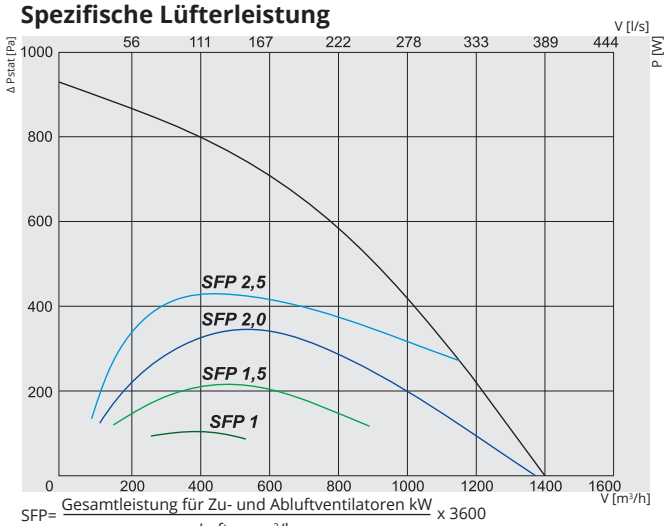
Zuluft



Abluft

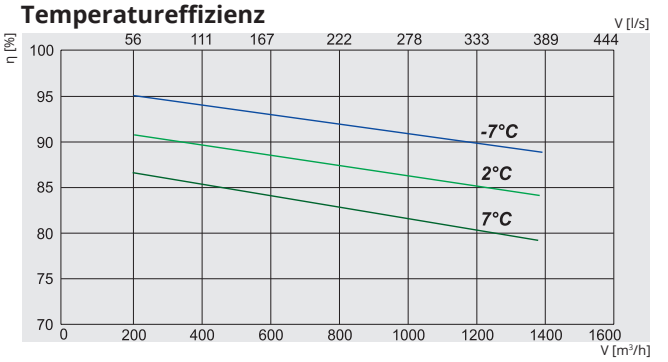


Spezifische Lüfterleistung

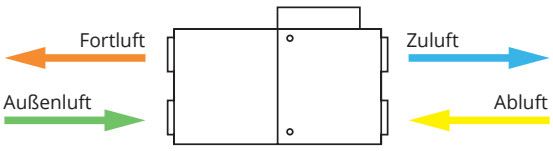


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-120-E



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-120-E3,0	Elektr. Heizung
GS-F-120-E6,0	Elektr. Heizung
GS-F-120-E9,0	Elektr. Heizung

			E3,0	E6,0	E9,0
Elektrische Heizung	Spannung	[50 Hz/ VAC]	~1, 230	~3, 400	~3, 400
		[kW]	1,2	3,0	4,5
EC-Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]		~1, 230	
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,450/2,95	
	Drehzahlt	[min⁻¹]		3400	
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,370/2,5	
	Drehzahl	[min⁻¹]		3400	
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %	
Motorisierter By-Pass				+	
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	3,82/18,49	6,82/14,19	9,82/18,49
Filterklasse	Außen-/Abluf			ePM1/ePM10 (F7/M5)	
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]		50	
Farbe	RAL	Grau		7040	
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]		170	
ERP-Konformität				2018	
Aufstellung				innen	
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C		-5 – +40	
Gehäuseschutzklasse	IP			34	

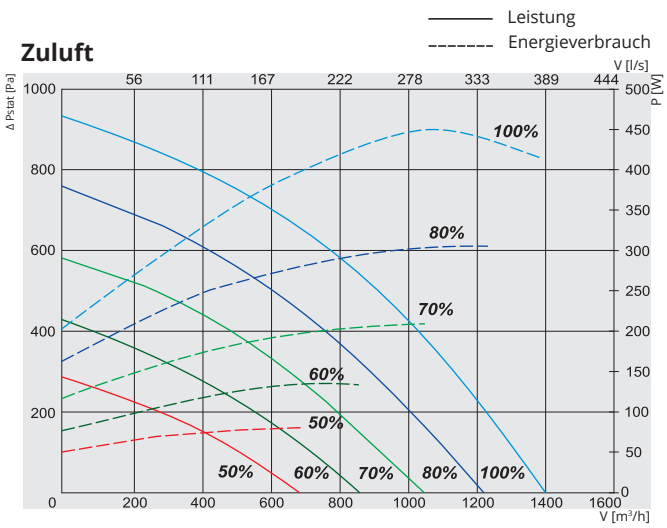
* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

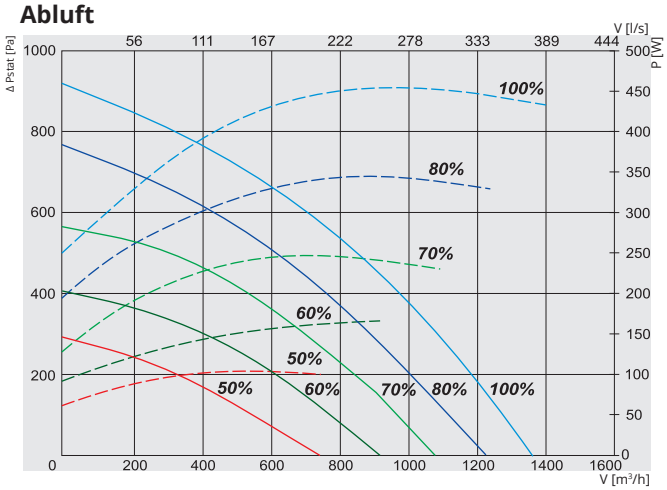
GS-F-120-E	LWA total dB(A)	LWA, dB(A) 125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	76	58	69	71	69	67	64	56
Abluft	64	52	56	61	56	50	45	42
Umgebung	56	42	48	50	49	48	46	40
Gemessen bei 1298 m³/h, 100 Pa								

9.6 WOWI-AIR-GS-F-120-W

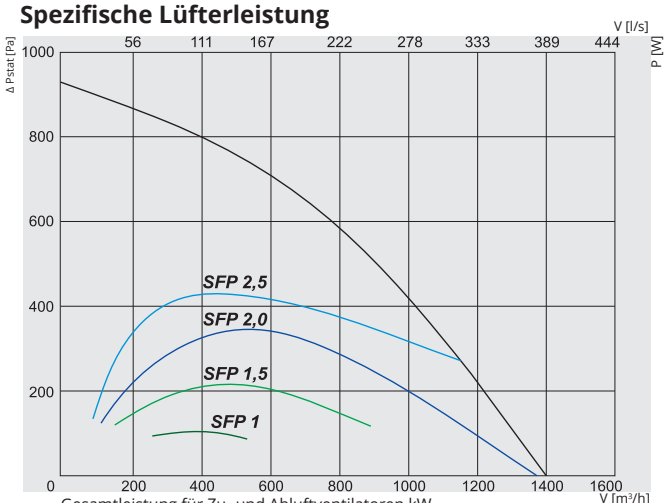
Zuluft



Abluft

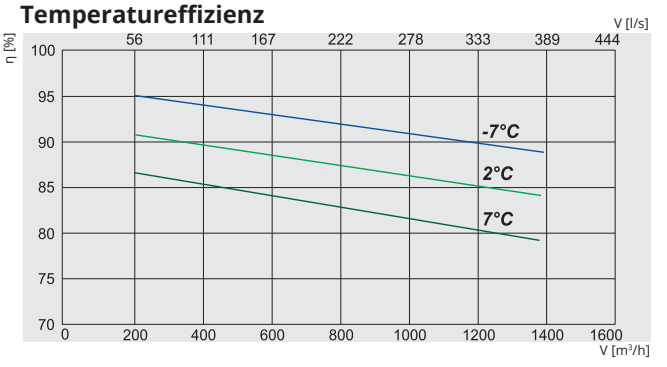


Spezifische Lüfterleistung

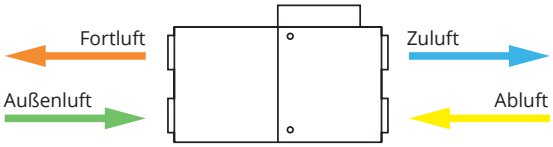


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-120-W



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-120-W	Optionaler Wassererhitzer

			120-W
Wassererhitzer (optional)			HRK-500 x 250
Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230
Fortluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,450/2,95
	Drehzahl	[min^{-1}]	3400
Zuluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,370/2,5
	Drehzahl	[min^{-1}]	3400
Thermischer Wirkungsgrad bis*			90 %
Motorisierter By-Pass			+
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	0,82/5,49
Filterklasse	Außen-/Abluf		ePM1/ePM10 (F7/M5)
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]	50
Farbe	RAL	Grau	7040
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	170
ERP-Konformität			2018
Aufstellung			innen
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C	-5 – +40
Gehäuseschutzklasse	IP		34

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

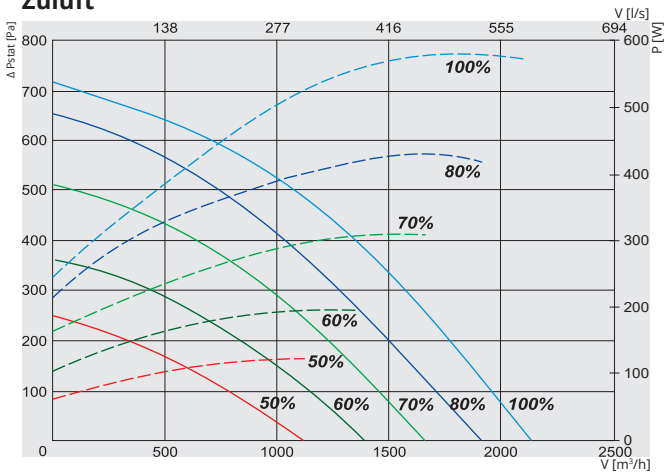
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-120-W	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	76	58	69	71	69	67	64	56
Abluft	64	52	56	61	56	50	45	42
Umgebung	56	42	48	50	49	48	46	40
Gemessen bei 1298 m³/h, 100 Pa								

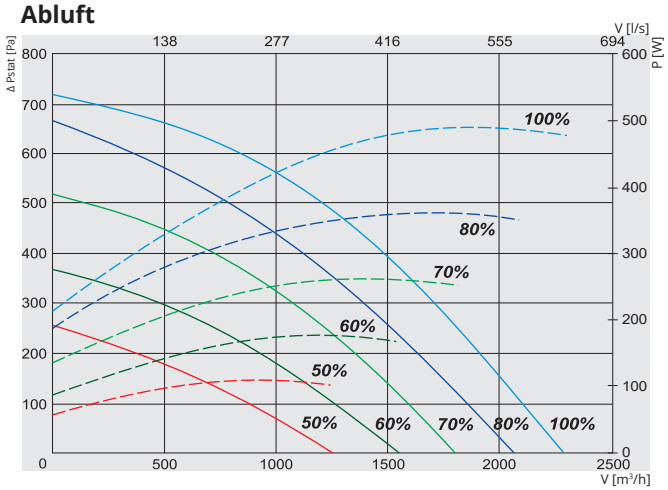
9.7 WOWI-AIR-GS-F-190-E

Leistung
Energieverbrauch

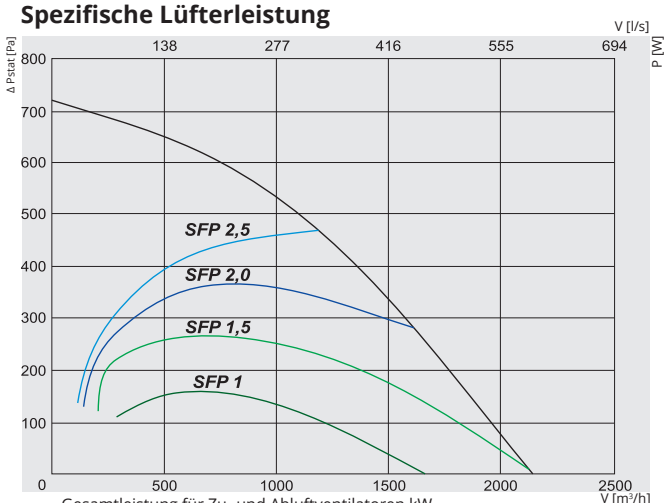
Zuluft



Abluft

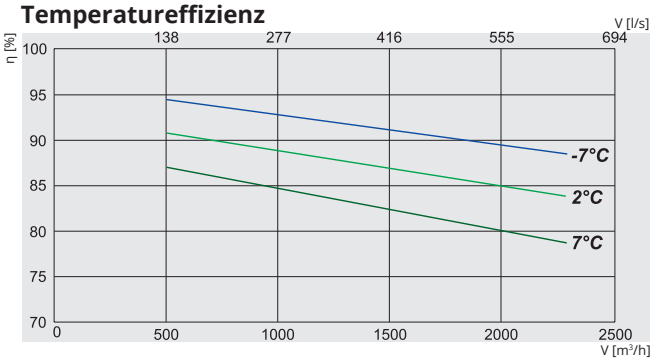


Spezifische Lüfterleistung

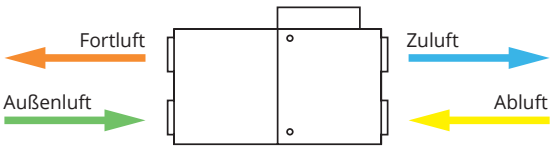


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-190-E



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-190-E3,0	Elektr. Heizung
GS-F-190-E6,0	Elektr. Heizung
GS-F-190-E12,0	Elektr. Heizung

			E3,0	E6,0	E12,0
Elektrische Heizung	Spannung	[50 Hz/ VAC]	~1, 230	~3, 400	~3, 400
		[kW]	3,0	6,0	12,0
EC-Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]		~1, 230	
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,485/(3,12	
	Drehzahl	[min⁻¹]		2540	
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,488/3,16	
	Drehzahl	[min⁻¹]		2540	
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %	
Motorisierter By-Pass				+	
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	3,97/20,32	6,97/14,92	12,97/24,32
Filterklasse	Außen-/Abluf			ePM1/ePM10 (F7/M5)	
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]		50	
Farbe	RAL	Grau		7040	
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	269	270	272
ERP-Konformität				2018	
Aufstellung				innen	
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C		-5 – +40	
Gehäuseschutzklasse	IP			34	

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7:
Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

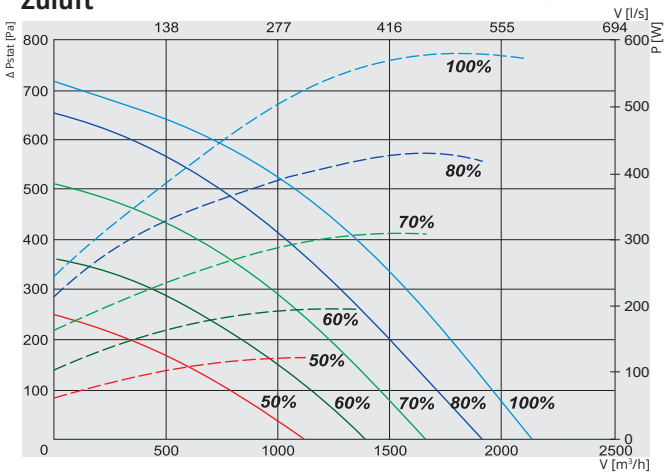
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-190-E	LWA total dB(A)	LWA, dB(A) 125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	77	53	64	69	73	70	65	61
Abluft	68	42	58	64	62	61	58	55
Umgebung	60	50	52	54	54	50	48	41
Gemessen bei 1938 m³/h, 100 Pa								

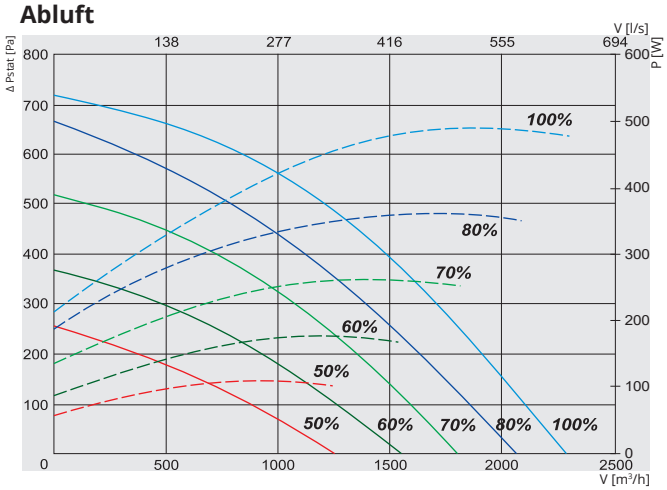
9.8 WOWI-AIR-GS-F-190-W

Leistung
Energieverbrauch

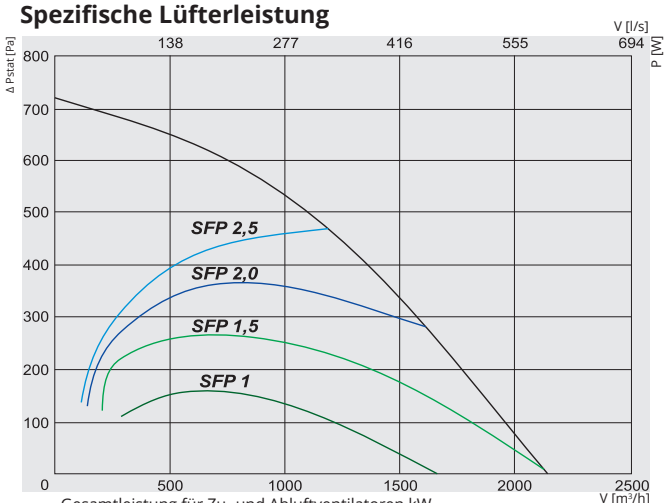
Zuluft



Abluft

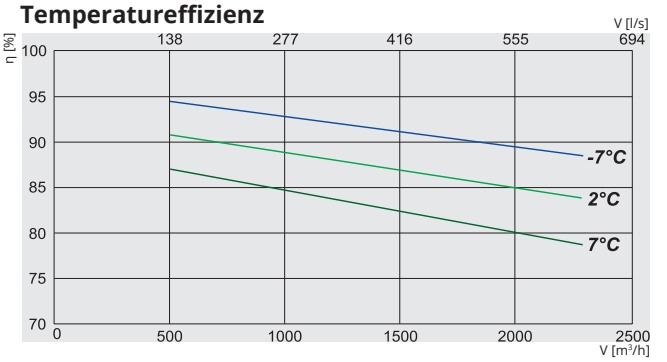


Spezifische Lüfterleistung

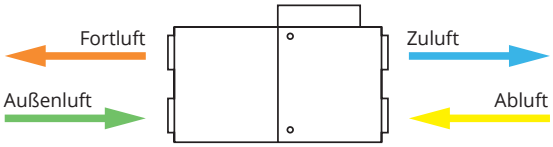


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3/\text{h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-190-W



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-190-W	Optionaler Wassererhitzer

				190-W
Wassererhitzer (optional)				HRK 700 x 400
Ventilatoren		Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230
Fortluft		Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,485/3,12
		Drehzahl	[min^{-1}]	2540
Zuluft		Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,488/3,16
		Drehzahl	[min^{-1}]	2540
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %
Motorisierter By-Pass				+
Max. Leistungs-/Stromaufnahme			[kW/A]	0,97/6,32
Filterklasse		Außen-/Abluf		ePM1/ePM10 (F7/M5)
Gehäuseisolierung, Mineralwolle			[mm]	50
Farbe		RAL	Grau	7040
Gewicht (netto, ohne Verpackung)			[kg]	269
ERP-Konformität				2018
Aufstellung				innen
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**			°C	-5 – +40
Gehäuseschutzklasse		IP		34

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

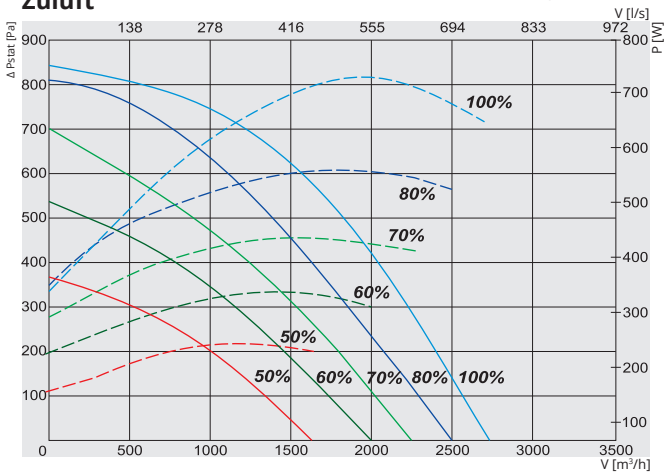
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-190-W	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	77	53	64	69	73	70	65	61
Abluft	68	42	58	64	62	61	58	55
Umgebung	60	50	52	54	54	50	48	41
Gemessen bei 1938 m³/h, 100 Pa								

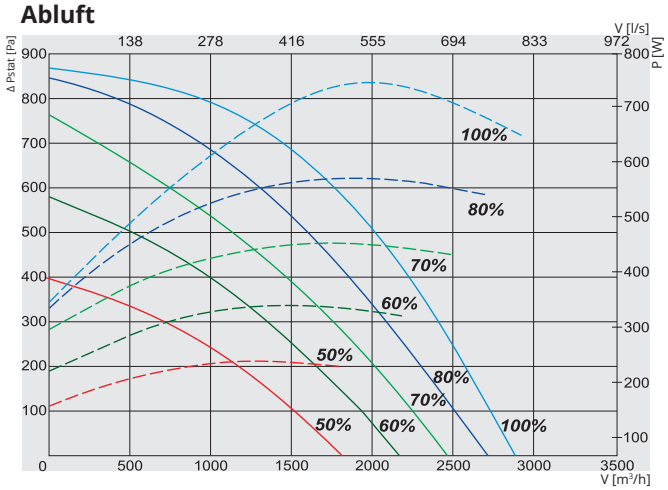
9.9 WOWI-AIR-GS-F-250-E

Leistung
Energieverbrauch

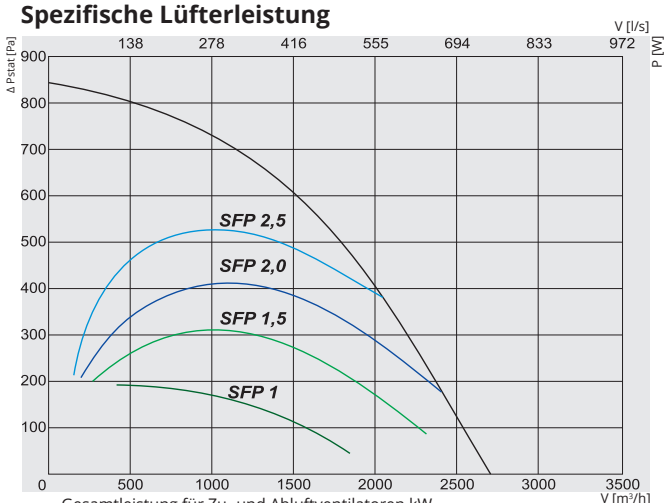
Zuluft



Abluft

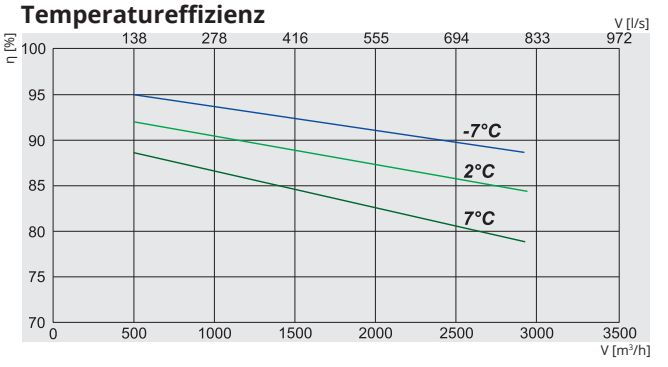


Spezifische Lüfterleistung

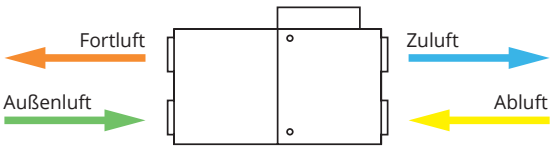


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3\text{/h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-250-E



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-250-E4,5	Elektr. Heizung
GS-F-250-E9,0	Elektr. Heizung
GS-F-250-E18,0	Elektr. Heizung

			E4,5	E9,0	E18,0
Elektrische Heizung	Spannung	[50 Hz/ VAC]	~3,400	~3,400	~3,400
		[kW]	4,5	9,0	18,00
EC-Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]		~1, 230	
Fortluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,725/3,24	
	Drehzahlt	[min⁻¹]		2800	
Zuluft	Leistungs-/ Stromaufnahme	[kW/A]		0,675/3	
	Drehzahl	[min⁻¹]		2800	
Thermischer Wirkungsgrad bis*				90 %	
Motorisierter By-Pass				+	
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	5,90/12,78	10,40/19,28	19,40/32,28
Filterklasse	Außen-/Abluf			ePM1/ePM10 (F7/M5)	
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]		50	
Farbe	RAL	Grau		7040	
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]		322	
ERP-Konformität				2018	
Aufstellung				innen	
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C		-5 – +40	
Gehäuseschutzklasse	IP			34	

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7:
Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

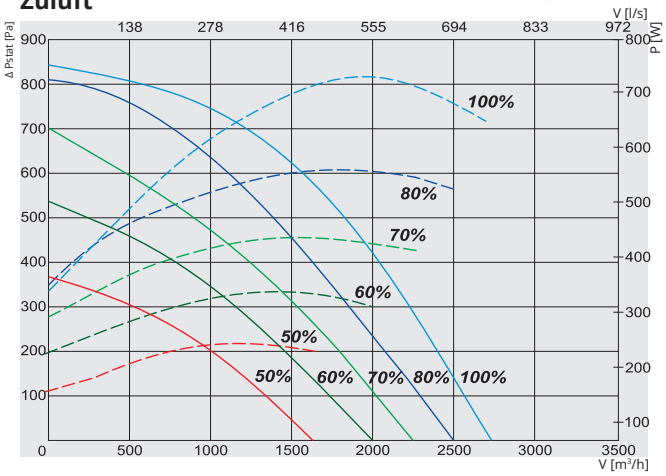
** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-250-E	LWA total	LWA, dB(A)						
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	80	60	68	72	75	74	71	65
Abluft	69	56	60	64	63	60	58	41
Umgebung	62	46	54	56	57	54	50	45
Gemessen bei 2548m³/h, 102 Pa								

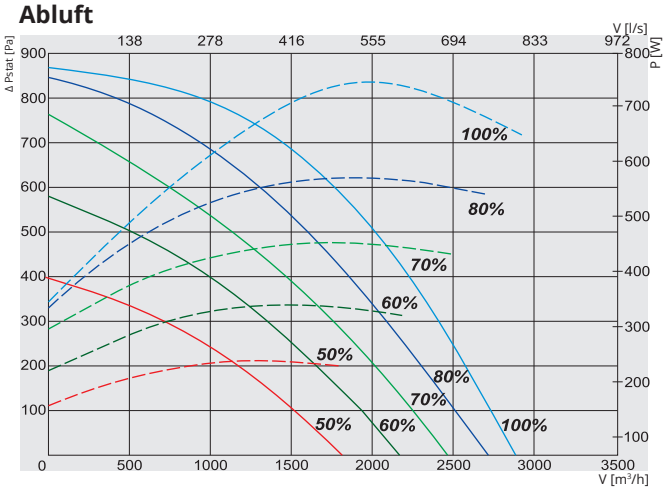
9.10 WOWI-AIR-GS-F-250-W

Leistung
Energieverbrauch

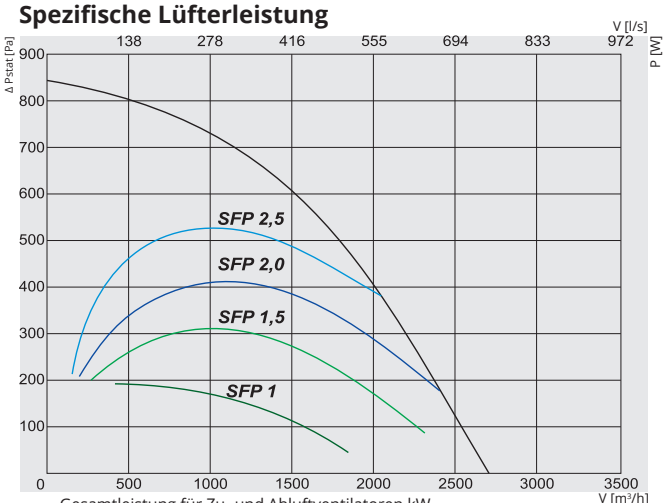
Zuluft



Abluft

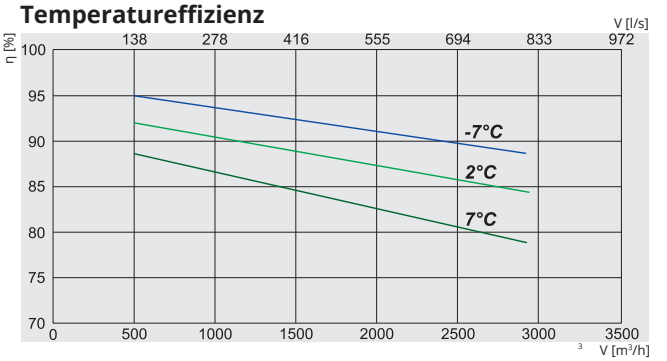


Spezifische Lüfterleistung

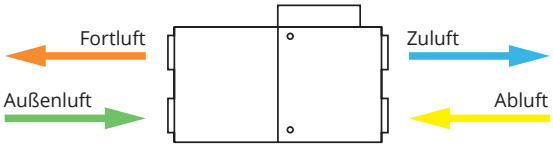


$$SFP = \frac{\text{Gesamtleistung für Zu- und Abluftventilatoren kW}}{\text{Luftzug m}^3/\text{h}} \times 3600$$

Temperatureffizienz



WOWI-AIR-GS-F-250-W



Ansicht von der Inspektionsseite (von unten)

Typ	Version
GS-F-250-W	Optionaler Wassererhitzer

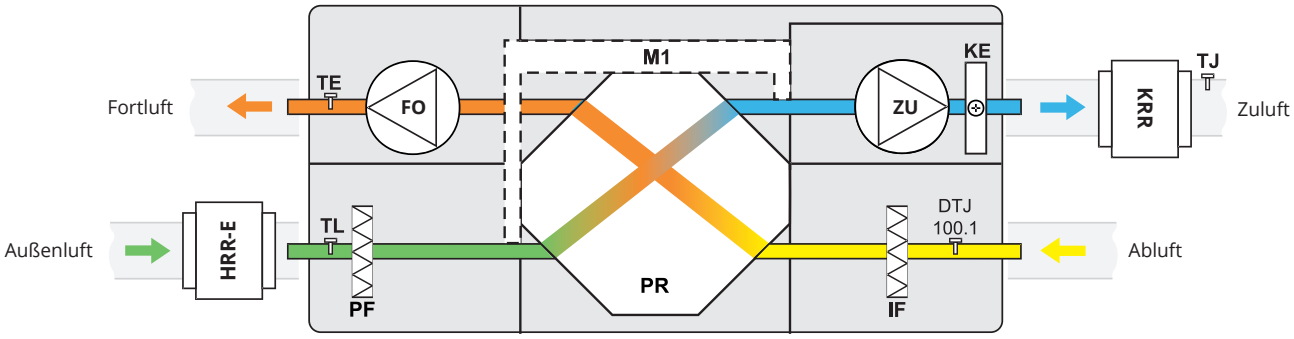
			250-W
Wassererhitzer (optional)			HRK-700 x 400
Ventilatoren	Spannung	[50 Hz/VAC]	~1, 230
Fortluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,725/3,24
	Drehzahl	[min^{-1}]	2800
Zuluft	Leistungs-/Stromaufnahme	[kW/A]	0,675/3
	Drehzahl	[min^{-1}]	2800
Thermischer Wirkungsgrad bis*			90 %
Motorisierter By-Pass			+
Max. Leistungs-/Stromaufnahme		[kW/A]	1,40/6,28
Filterklasse	Außen-/Abluft		ePM1/ePM10 (F7/M5)
Gehäuseisolierung, Mineralwolle		[mm]	50
Farbe	RAL	Grau	7040
Gewicht (netto, ohne Verpackung)		[kg]	322
ERP-Konformität			2018
Aufstellung			innen
Grenzwerte der Frischlufttemperatur**		°C	-5 – +40
Gehäuseschutzklasse	IP		34

* Temperaturwirkungsgrad (ausgeglichener Massenstrom) EN 13141-7: Abluft = 20 °C/60 %RH, Außenluft = -7 °C/2° C/7 °C.

** Verwenden Sie bei niedrigeren Temperaturen eine elektrische Vorheizung, um einen ausgewogenen Betrieb zu gewährleisten.

GS-F-250-W	LWA total	LWA, dB(A)					
	dB(A)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zuluft	80	60	68	72	75	74	71	65
Abluft	69	56	60	64	63	60	58	41
Umgebung	62	46	54	56	57	54	50	45
Gemessen bei 2548 m³/h, 102 Pa								

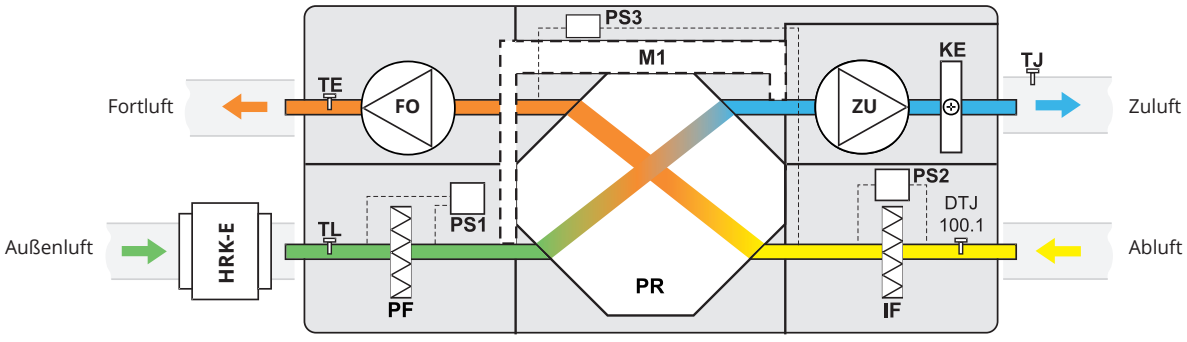
10.1 WOWI-AIR-GS-F-40/70-E mit Elektroheizung



FO - Fortluftventilator (**IV**)
ZU - Zuluftventilator (**PV**)
PR - Gegenstromtauscher
PF - Außenluftfilter (ePM1, F7)
IF - Abluftfilter (ePM10, M5)
KE - Elektroheizung
M1 - Stellantrieb der Bypass-Klappe

TL - Frischlufttemperatursensor
TJ - Zulufttemperatursensor
TE - Ablufttemperatursensor
DTJ 100.1- Feuchte + Temperatursensor
KRR - Kühlregister rund
HRR-E - elektrisches Heizregister

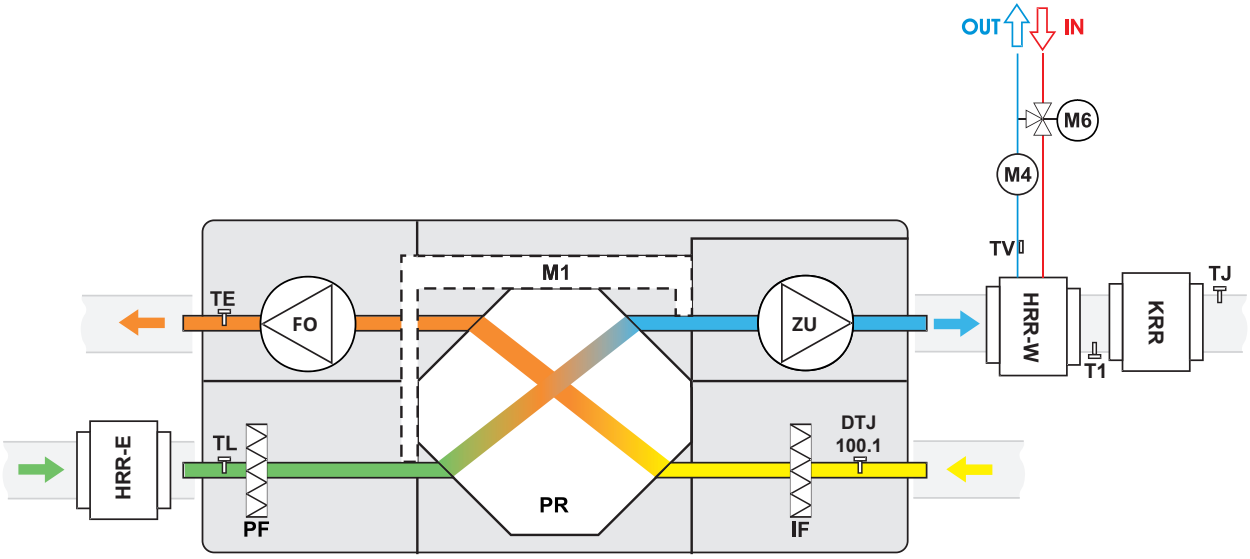
10.2 WOWI-AIR-GS-F-120/190/250-E mit Elektroheizung



FO - Fortluftventilator (**IV**)
ZU - Zuluftventilator (**PV**)
PR - Plattenwärmetauscher
PF - Außenluftfilter (ePM1, F7)
IF - Abluftfilter (ePM10, M5)
TE - Temperatursensor für Abluft
TL - Temperatursensor für Frischluft

HRK-E - elektrisches Heizregister Kanal
DTJ 100.1 - Feuchte + Temperatursensor
TJ - Temperatursensor für Zuluft
M1 - Stellantrieb der Bypass-Klappe
PS1 - Differenzdruckwächter Zuluft
PS2 - Differenzdruckwächter Abluft
PS3 - Frostschutzwächter Wärmetauscher

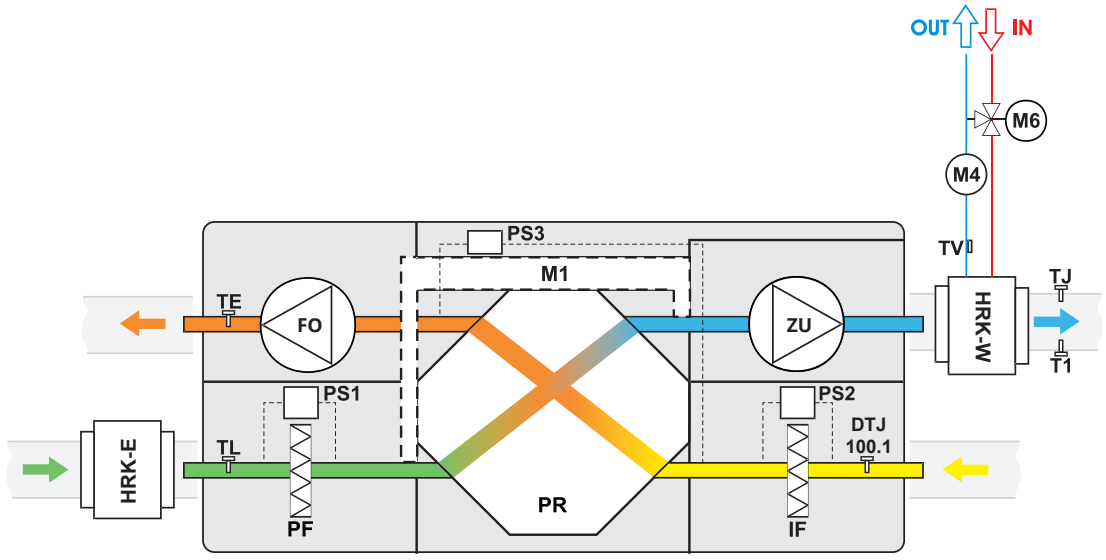
10.3 WOWI-AIR-GS-F-40-W/GS-F-70-W mit Warmwasserbereiter



FO - Fortluftventilator (**IV**)
ZU - Zuluftventilator (**PV**)
PR - Gegenstromtauscher
PF - Filter für Zuluft (ePM1, F7)
IF - Filter für Abluft (ePM10, M5)
TV - Frostschutzsensor
M1 - Stellantrieb der Bypass-Klappe
KRR - Kühleregister rund
M4 - Wasserpumpe Heizung

M6 - optional mitgeliefertes Mischventil und Motor
TL - Frischlufttemperatursensor
TJ - Zulufttemperatursensor
TE - Ablufttemperatursensor
T1 - Frostschutzthermostat
DTJ 100.1 - Feuchte + Temperatursensor
HRR-W - PWW-Heizregister rund
HRR-E - elektrisches Heizregister rund

10.4 WOWI-AIR-GS-F-120-W/190-W/250-W mit Warmwasserbereiter



FO - Fortluftventilator (**IV**)
ZU - Zuluftventilator (**PV**)
PR - Gegenstromtauscher
PF - Filter für Zuluft (ePM1, F7)
IF - Filter für Abluft (ePM10, M5)
TE - Temperaturfühler Abluft
TL - Temperaturfühler Frischluft
TJ - Temperaturfühler Zuluft
T1 - Frostschutzthermostat
TV - Frostschutzsensor

DTJ 100.1 - Feuchte + Temperatursensor
M1 - Stellantrieb der Bypass-Klappe
M4 - Wasserpumpe Heizung
M6 - optional geliefertes Mischventil und Motor
PS1 - Zuluft-Differenzdruckschalter
PS2 - Abluft-Differenzdruckschalter
PS3 - Vereisungsschutzschalter
HRK-W - PWW-Heizregister Kanal
HRK-E - elektrisches Heizregister Kanal

11 Funktionen

Beschreibung der Funktionen	PRV V2 GS-F E	PRV V2 GS-F W
Funktionen		
Datums- und Uhrzeiteinstellungen	✓	✓
4 Geschwindigkeiten für eine einfache und benutzerfreundliche Steuerung („Stop“ – das Gerät wird gestoppt; „Niedrig“, „Mittel“ und „Hoch“. Servicemenü ermöglicht die individuelle Einstellung jeder Geschwindigkeit)	✓	✓
Geschwindigkeit individuell)	✓	✓
BOOST-Funktion (Lüfter arbeiten mit höchster Geschwindigkeit)	✓	✓
Komfortable Lufttemperaturfunktion	✓	✓
Kälte-/Wärmerückgewinnung	✓	✓
Kaminfunktion	✓	✓
Trockenheitsschutz	✓	✓
Wochenplan	✓	✓
Urlaubsplan	✓	✓
Benutzer- und Service-Kontrollebenen	✓	✓
Manueller Luftstromausgleich	✓	✓
CO2-Gehaltsanzeige und Reduktionsfunktion	✓	✓
Nachtkühlfunktion	✓	✓
Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit (RH) und Reduzierungsfunktion	✓	✓
Möglichkeit zum Software- und Konfigurationsupdate	✓	✓
Zulufttemperaturregelung nach Abluftfühler	✓	✓
Überwachungsfunktion (alle Sensoren und I/O)	✓**2**	✓**2**
Modusschalter (Start/Stopp)	✓	✓
Abluft Konverter für relative Luftfeuchtigkeit	✓	✓
Manuelle Komponentensteuerung	✓**1**	✓**1**
Funktionseinheiten		
Ventilatoren		
Sanfter Start und Stopp	✓	✓
Lüfterausfallschutz	✓	✓
Drehzahlsynchrone/asynchrone 0-10V-Steuerung	✓	✓
Elektrische Heizung		
Ein/Aus / PWM-Steuerung	✓	✓
Manueller Schutz	✓	✓
Überhitzungsschutz (zusätzliche Schutzsoftware)	✓	✓
Wassererhitzer		
Ventilantriebssteuerung mit Pulsweitenmodulation (PWM)	✓	✓
Schutz durch Temperatursensor	✓	✓
Schutz durch Thermostat (NC)	✓	✓
Umwälzpumpensteuerung	✓	✓
Rücklauftemperatursensor	✓	✓
DX-Kühler		
Steuerung ein/aus	✓	✓
Wasserkühler		
Ventilantriebssteuerung mit Pulsweitenmodulation (PWM)	✓	✓
Ansteuerung mit Dreipunkt-Ventilantrieb	✓	✓
Bypass-Dämpfer		
3-Punkt-Antriebssteuerung	✓	✓
Überwachung der Filterverschmutzung		
Durch Druckschalter (NC)	✓	✓
Durch Filtertimer	✓	✓
Sensoren		
Zulufttemperatursensor	✓	✓
Frischlufttemperatursensor	✓	✓
Ablufttemperatursensor	✓	✓
Ablufttemperatursensor	✓	✓
Notsignale und Ein-/Ausgänge		
Brandschutzeingang	✓	✓
Arbeitsanzeigeausgang	✓	✓
Alarmanzeigeausgang	✓	✓
Fernbedienungen		
Control-S	✓	✓
Control-T	✓	✓
NW-Modul	✓	✓

1 Mit Control-T-Fernbedienung **2** Nur Sensoren

WOWI-Wickert
Heizungs-, Luft- u. Klimaprodukte GmbH
Ostenholzer Straße 12
29308 Meißendorf | Germany

Tel.: +49 (0)5056-97 07-0
Fax: +49 (0)5056-97 07-24
info@wowi-wickert.de
www.wowi-wickert.de

© 2021 WOWI-WICKERT GmbH · Stand 06/21

Änderungen in Ausführung und Funktion vorbehalten