



Dachventilatoren Roof Fans



4

4.1

Seite / Page 182-205



Dachventilatoren
Roof Fans
RH/RV/RVS

Seite / Page 206-219



Dachventilatoren
Roof Fans
RVH

Typenschlüssel

Fan type code

RVS 225 -2/2 E

Motorversion / Motor type
E = Einphasenwechselstrom <i>Single-phase A.C.</i>
D = Drehstrom <i>Three-phase A.C.</i>
Polzahl / Number of poles
Nennweite <i>Impeller diameter</i>
mit integrierter Schalldämmhaube <i>with built-in sound attenuation hood</i>
Ausführung / Discharge orientation
H = Horizontal ausblasend <i>horizontal discharge</i>
V = vertikal ausblasend <i>vertical discharge</i>
Dachventilator / Roof fan



Eigenschaften und Ausführung

Wolter Dachventilatoren eignen sich zum Aufbau auf Flach-, Pult-, Sattel-, Bogen- und Shed-Dächern. Man unterscheidet zwischen:

- › **horizontal ausblasenden Dach-Ventilatoren RH**
für die Absaugung weniger stark verunreinigter Luft und
- › **vertikal ausblasenden Dach-Ventilatoren RV**
für die Absaugung stärker verschmutzter Luft

Gehäuse

RH Haube bis Baugröße 500 aus seewasserbeständigem

Aluminium, ab Baugröße 560 aus verzinktem Stahlblech.

RV Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium.

RVS mit integrierter Schalldämmhaube.

Laufrad

Die rückwärtsgekrümmten Laufräder sind direkt auf die Rotoren der Außenläufermotoren aufgebaut und zusammen mit diesen entsprechend der Gütestufe G 2,5 nach DIN ISO 1940 auf 2 Ebenen gewichtet.

Motor

Spannungssteuerbare Außenläufermotoren in Schutzart IP44 (bis Baugröße 310L) bzw. IP 54 (ab Baugröße 355) mit Feuchteschutzimprägnierung und mit in der Wicklung eingebauten Thermokontakten.

Elektrischer Anschluß

Die Antriebsmotoren sind mit einem aufgebauten Anschlußkasten in Schutzart IP54 versehen, der für den elektrischen Anschluß nach Abnahme der Regenschutzhülle leicht zugänglich ist.

Montage

Wolter Dachventilatoren werden montagebereit ausgeliefert, jeweils in Einzelversandkartons oder Verschlägen.

Empfohlen wird die Verwendung von Flachdachsockeln aus unserem Zubehör-Programm. Sie sparen sich dadurch Kosten bei der Planung, bei der Ausführung und Montage. Sofern die Sockel bauseitig erstellt werden, so sind die von uns angegebenen Maße einzuhalten. Auf waagerechten Einbau und einwandfreie Abdichtung der Dachkante ist zu achten. Gegebenenfalls müssen Unebenheiten durch Distanzscheiben, Moosgummi oder ähnlich dichtendes Material behoben werden.

Luftleistungskennlinien

Die Kennlinien für diese Typenreihe wurden mittels einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend der DIN 24 163 in der Einbauart A (frei ansaugend, frei ausblasend) aufgenommen. Sie zeigen die statische Druckerhöhung Δp_{st} (statisch, frei ausblasend) in Abhängigkeit des Volumenstroms. Die Bezugsdichte ist $1,2 \text{ kg/m}^3$.

Schallentwicklung

Die Messung und deren Darstellung erfolgt nach DIN 45 635, Teil 38, gemäß dem dort beschriebenen Hüllflächenverfahren, nach dem über eine quaderförmige Meßfläche mehrere Meßpunkte erfasst werden. In den Kennlinienfeldern ist der **A-bewerteten Schallleistungspegel L_{WA}** in dB(A) angegeben, der dem **Frei-Ausblas-Schallleistungspegel L_{WA8}** entspricht.

Die Katalogangaben beziehen sich auf die Dachlüfter der Typenreihe **RH**. Bei den Ventilatoren der Typenreihe **RV** sind von den angegebenen Werten 2 dB(A) zu subtrahieren. Der Freiansaug-Schallleistungspegel L_{WA8} kann über die relativen Schallleistungspegel genau ermittelt, oder nach folgender Formel näherungsweise bestimmt werden:

$$L_{WA8} = L_{WA} - 3 \text{ dB}$$

Für genauere Berechnungen bei Schallschutzmaßnahmen ist der Schallleistungspegel der Oktavbänder von Bedeutung:

$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{wrel}$$

Der austrittsseitige zu erwartende A-bewertete Schalldruckpegel kann nur annähernd ermittelt werden, da die Umgebungseinflüsse zu starken Abweichungen führen können:

$$L_{PA} = L_{WA} - \Delta L$$

Bei ungünstigen Verhältnissen kann das in der Anlage zustande kommende Geräusch von den Katalogangaben abweichen, etwa durch unterschiedliche Schallabsorption oder durch ungünstige Körperschallübertragung auf die Dachkonstruktion.



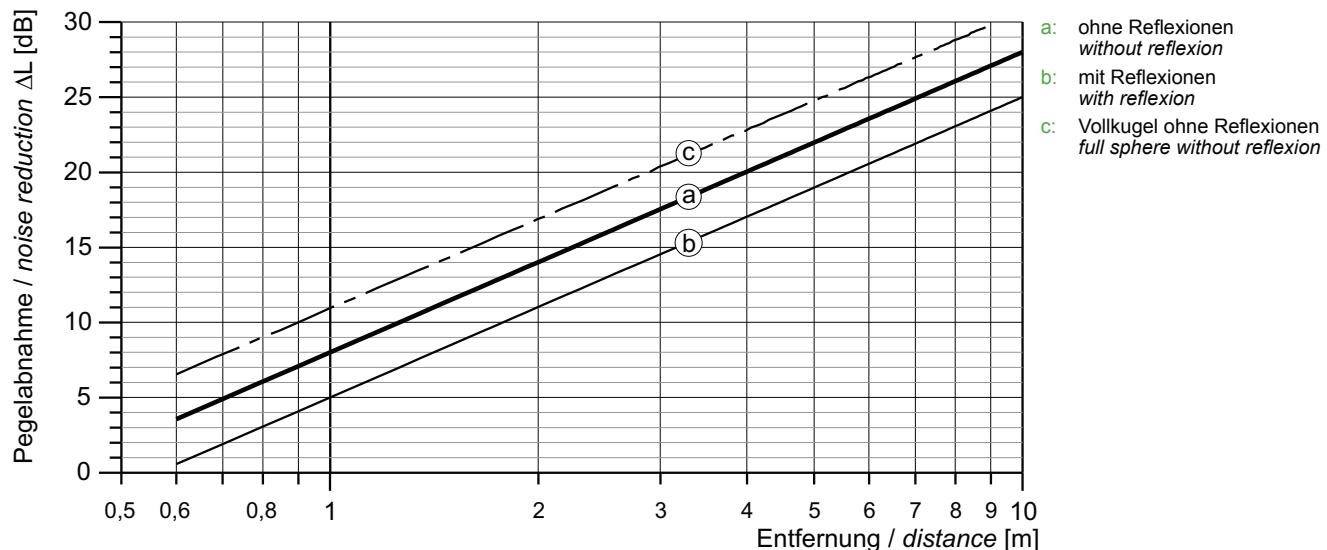
RH



RV, RVS

Pegelabnahme Halbkugel

Sound level reduction half sphere



Types and design features

Wolter roof fan units are suitable for mounting on different roof types. There are two versions available:

- › **Type RH with horizontal discharge**
for the exhaust of mildly polluted air
- › **Type RV with vertical discharge**
for the exhaust of more heavily polluted air

Casing

RH up to size 500, the cowl is made of salt-water proof aluminium, from size 560 onwards, the cowl is manufactured from galvanised sheet steel

RV housing is made of salt-water proof aluminium

RVS with built-in sound attenuation hood

Impeller

The backward-curved impellers are mounted directly onto the rotor of the external rotor motors. The motorised impeller unit is balanced in two planes according to G 2,5 (DIN ISO 1940).

Motor

Speed controllable external rotor motor, protection class IP44 (up to size 310L) or IP54 (from size 355), moisture-proof impregnation, thermal contacts mounted in motor winding.

Electrical connection

The motors are connected to a terminal box of protection class IP54, easily accessible after disassembly of the cowl.

Installation

All fans are delivered ready for installation and are packed in separate boxes or crates. We recommend the use of matching Wolter roof sockets. If other roof sockets are used, dimensions given in our catalogue should be followed to achieve proper sealing and avoid air-leakage.

Fan performance curves

The performance curves for these roof fans have been tested according to DIN 24 163. The curves indicate the static pressure increase Δp_{st} (static, free outlet) as a function of the volume flow. The reference air density is 1,2 kg/m³.

Sound levels

The sound data was measured according to DIN 45 635, part 38. The figures shown in the performance curves are the **A-weighted sound power levels (L_{WA})** in dB(A). They are equal to the **free outlet sound power level L_{WAS}** :

The catalogue data is valid for RH-type fans. In order to obtain the noise levels of RV series fans, reduce listed noise levels by **2 dB(A)**. The free inlet **sound power level L_{WA5}** can be calculated by the following approximation formula:

$$L_{WAS} = L_{WA} - 3 \text{ dB}$$

If sound protection measures require exact calculation, it is important to know the the sound power level of the octave band:

$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{Wrel}$$

The A-weighted sound pressure level at the outlet side can only be approximated, since environmental conditions will affect noise levels.

$$L_{PA} = L_{WA} - \Delta L$$

The actual noise levels will vary, depending on system characteristics such as reflexion, resonant frequencies or structure-borne noise transfer.

Sockelschalldämpfer SD

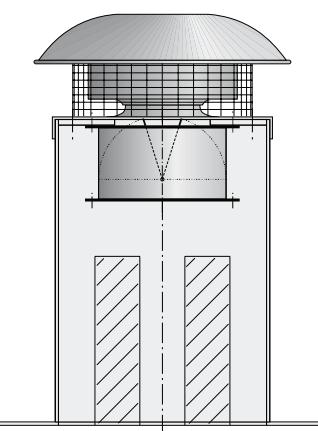
Der Sockelschalldämpfer kann anstelle des Flachdachsockels für die Montage des Lüfters verwendet werden. Er reduziert den Schallpegel im saugseitigen Kanalsystem.

Bei der Verwendung eines Sockelschalldämpfers sind die zusätzlichen Druckverluste zu berücksichtigen. Diese sind aus der nebenstehenden Grafik ersichtlich.

Socket silencer SD

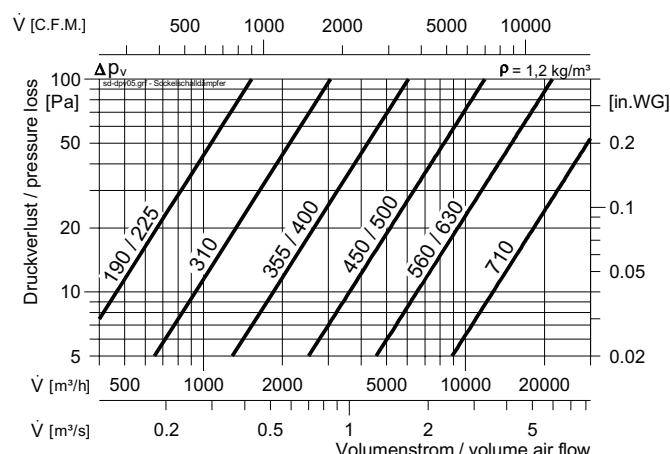
A socket silencer can be used instead of the flat roof socket for mounting the fan. It reduces the sound propagation on the suction side.

When a socket silencer is used, additional pressure loss has to be taken into account. These can be found in the following diagram.



Druckverluste

Pressure losses



Dämpfungswerte

Attenuation capacity

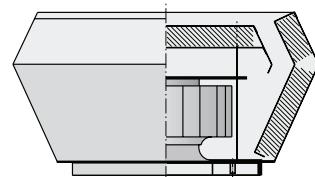
Typ SD	Dämpfung [dB] bei Mittenfrequenz [Hz] Attenuation [dB] at medium frequency [Hz]						
	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	190 / 225	5	8	12	18	22	20
310K / 310L	5	8	12	19	23	21	15
355 / 400	5	8	12	19	21	21	15
450 / 500	5	8	13	20	22	21	15
560 / 630	5	7	12	18	21	20	14
710	5	7	11	18	20	19	13

Integrierte Schalldämmhaube LVS

Die integrierte Schalldämmhaube der Lüfterbaureihe RVS ermöglicht es, den druckseitigen Schallpegel zu verringern. Diese Lüfterhaube hat im Vergleich zur normalen ungedämmten Haube (RV) etwas erhöhte Widerstände. Für exakte Berechnungen sind diese hier als Diagramm dargestellt.

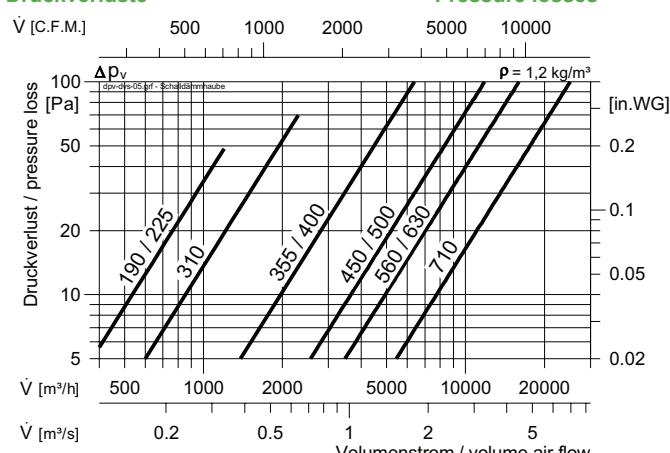
Insulated sound attenuation cowl LVS

In order to reduce the sound emissions radiated from the roof fan, the use of a RVS attenuation cowl is recommended. Compared to the non-attenuated roof fan cowl (RV), the RVS cowl has slightly higher pressure losses. For exact calculations, these additional losses are shown in the following diagram.



Druckverluste

Pressure losses



Dämpfungswerte

Attenuation capacity

Typ RVS / RHS	Dämpfung [dB] bei Mittenfrequenz [Hz] Attenuation [dB] at medium frequency [Hz]						
	125	250	500	1k	2k	4k	8k
190 / 225	5	8	12	16	20	17	13
310K / 310L	5	8	12	17	20	17	14
355 / 400	5	8	11	16	19	16	13
450 / 500	5	8	12	17	20	17	14
560 / 630	5	8	11	16	19	16	13
710	5	7	10	16	18	16	12



RH

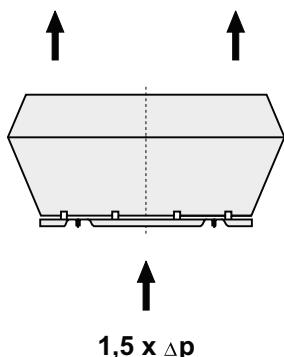


RV, RVS

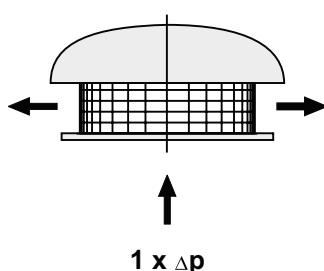
Dachhaube without motorised impeller LH / LV

Die leere Dachhaube kann zum Abschluß eines Kanalsystems verwendet werden. Sie hat je nach Luftrichtung unterschiedliche Druckverluste.

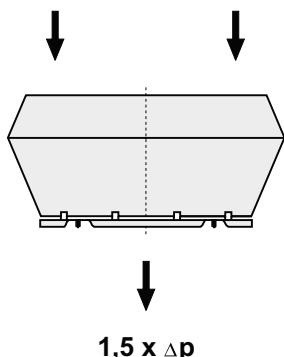
Ausblashaube



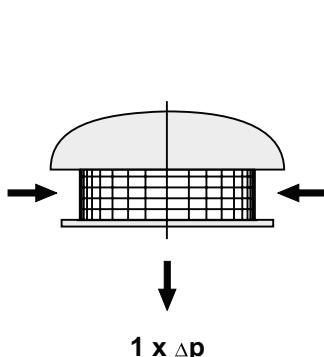
Outlet cowl



Ansaughaube

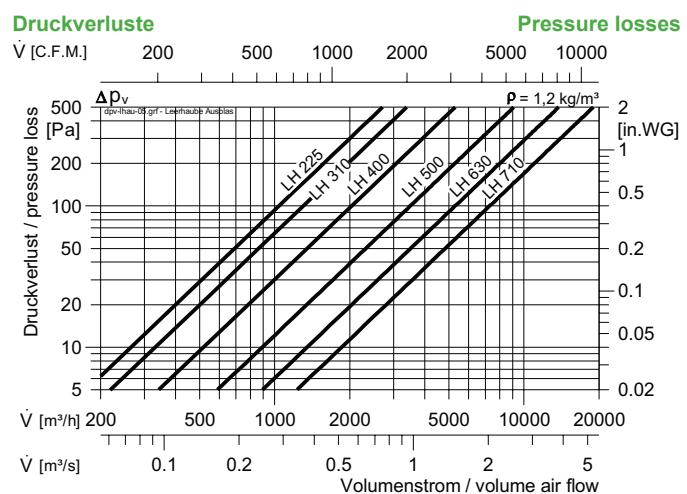


Inlet cowl



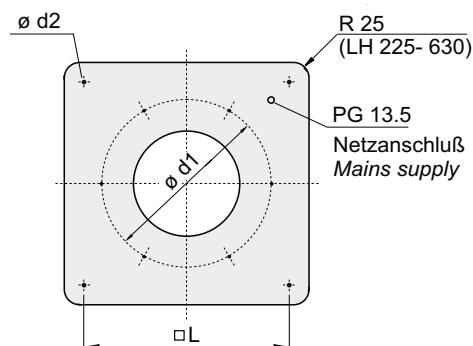
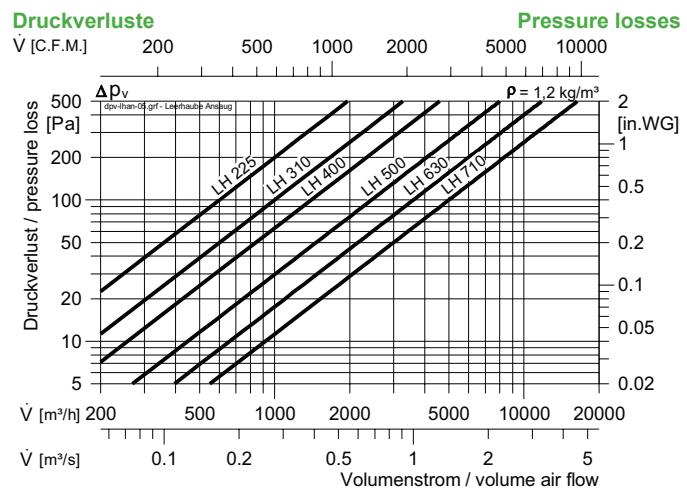
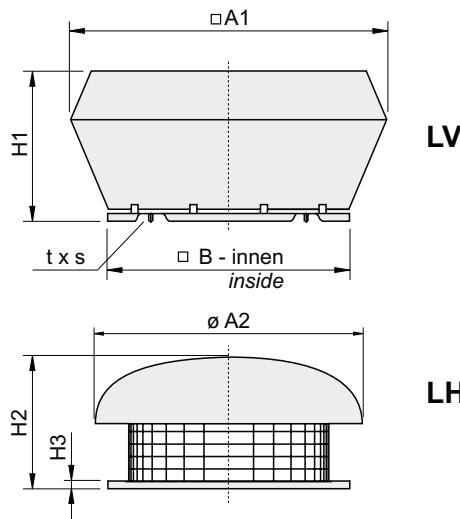
Roof cowl without motor LH / LV

The empty roof cowl can be used to close a ducted system on the inlet or outlet side. Depending on the direction of air flow, it has different pressure losses.



Abmessungen

Dimensions



Größe size	A1 [mm]	A2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	B [mm]	L [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	t x s
225	370	370	170	140	30	335	245	213	10	6xM6
310	560	550	330	260	30	435	330	286	10	6xM6
400	720	720	400	340	30	595	450	438	12	6xM6
500	900	820	450	390	30	665	535	438	12	6xM6
630	1150	1100	570	460	30	939	750	605	14	8xM8
710	1350	-	680	-	40	1035	840	674	14	8xM8

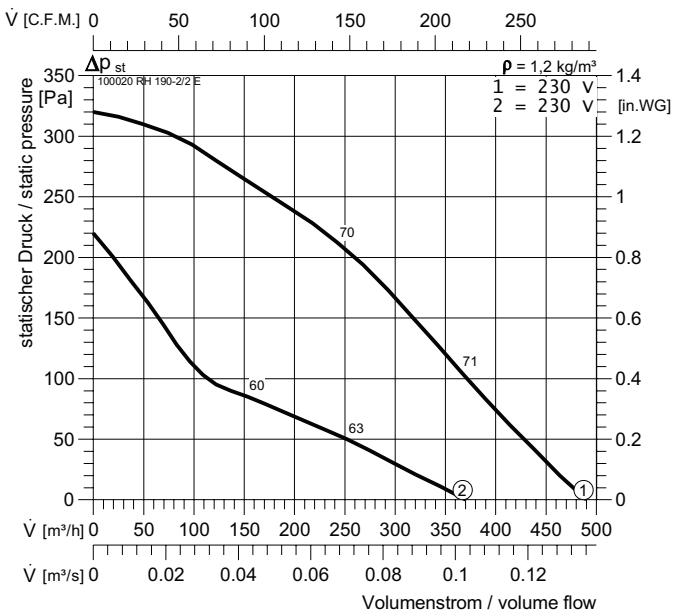
Dachventilatoren

Roof Fans

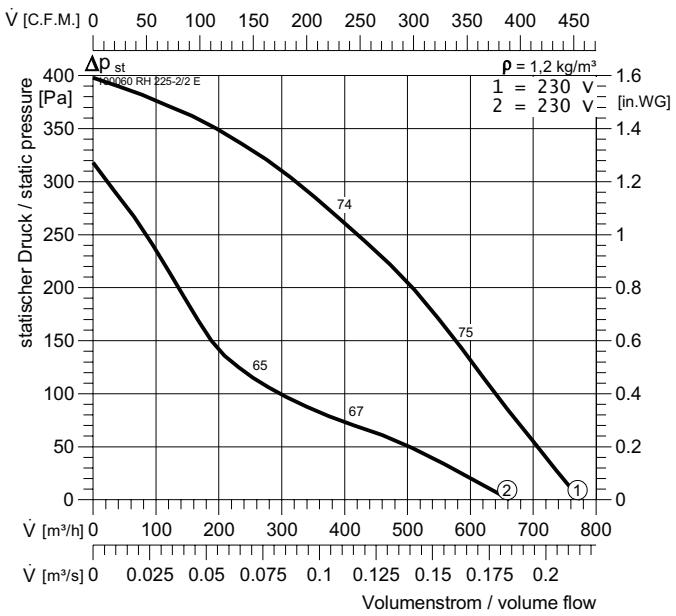
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 190-2/2 E

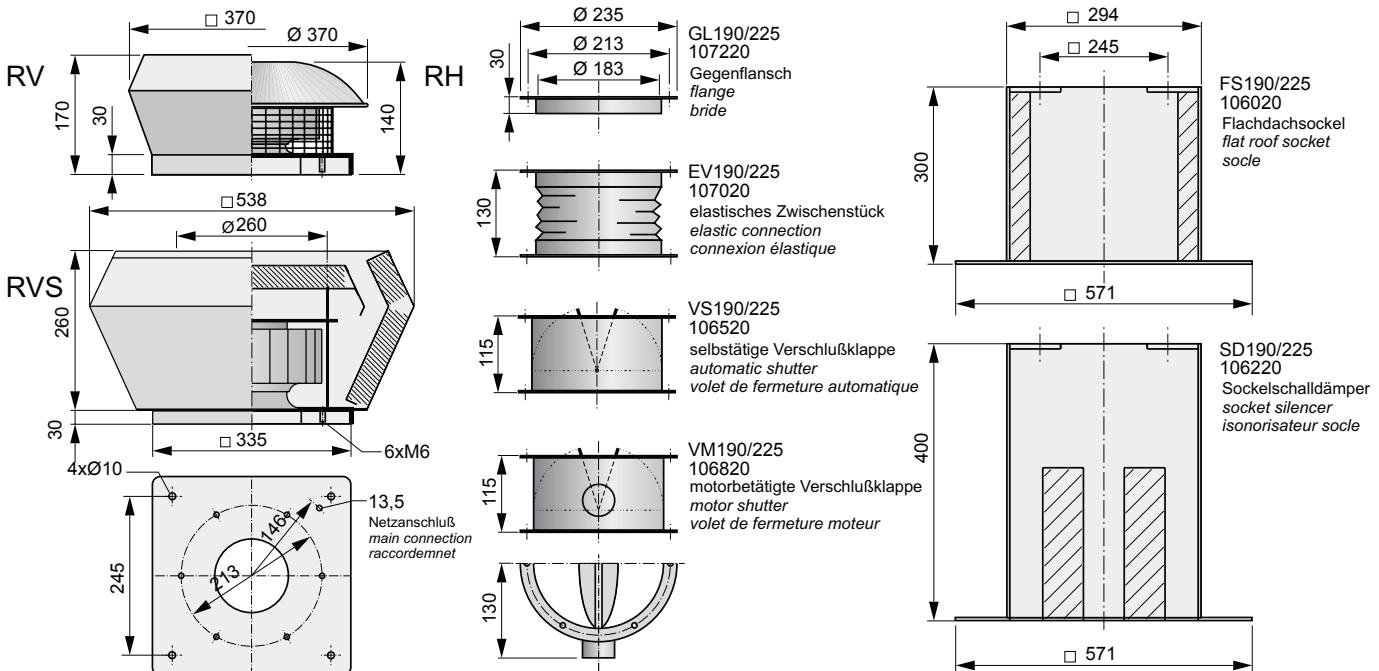


RH / RV / RVS 225-2/2 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 190-2/2 E	100020	5 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 190-2/2 E	102500	5,4 kg	125 Hz	-22	-22
RVS 190-2/2 E	100025	9,15 kg	250 Hz	-11	-9
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,4	500 Hz	-7	-6
$P_1 : 0,07/0,04 \text{ kW}$		IP 44	1 kHz	-7	-6
$I_N : 0,3/0,2 \text{ A}$		E14	2 kHz	-11	-6
$n : 2420/1520 \text{ min}^{-1}$		GS 1	4 kHz	-13	-11
$C_{400V} : 2 \mu\text{F}$		NE 0,5	8 kHz	-19	-15
$t_R : 60^\circ\text{C}$		RPE 02 A			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 225-2/2 E	100060	5,6 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 225-2/2 E	102540	5,8 kg	125 Hz	-22	-22
RVS 225-2/2 E	100065	7,5 kg	250 Hz	-11	-9
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,7	500 Hz	-7	-6
$P_1 : 0,11/0,08 \text{ kW}$		IP 44	1 kHz	-7	-6
$I_N : 0,51/0,36 \text{ A}$		E14	2 kHz	-11	-6
$n : 2580/1620 \text{ min}^{-1}$		GS 1	4 kHz	-13	-11
$C_{400V} : 3 \mu\text{F}$		NE 1,5	8 kHz	-19	-15
$t_R : 50^\circ\text{C}$		RPE 02 A			

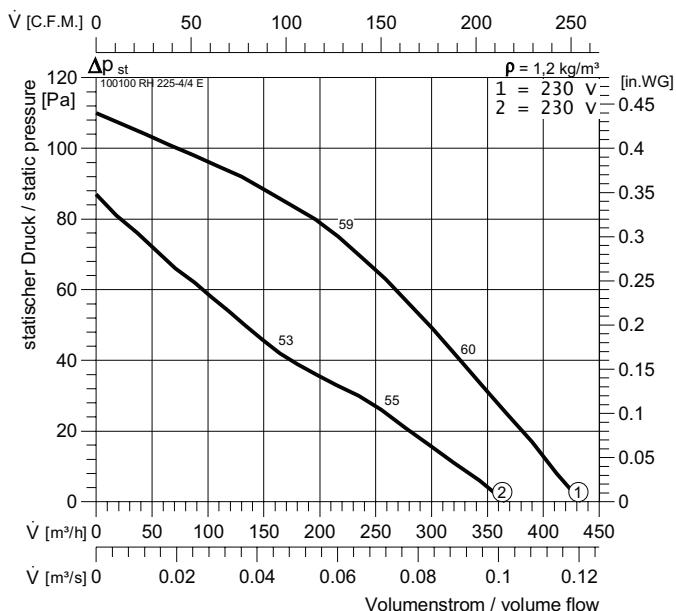




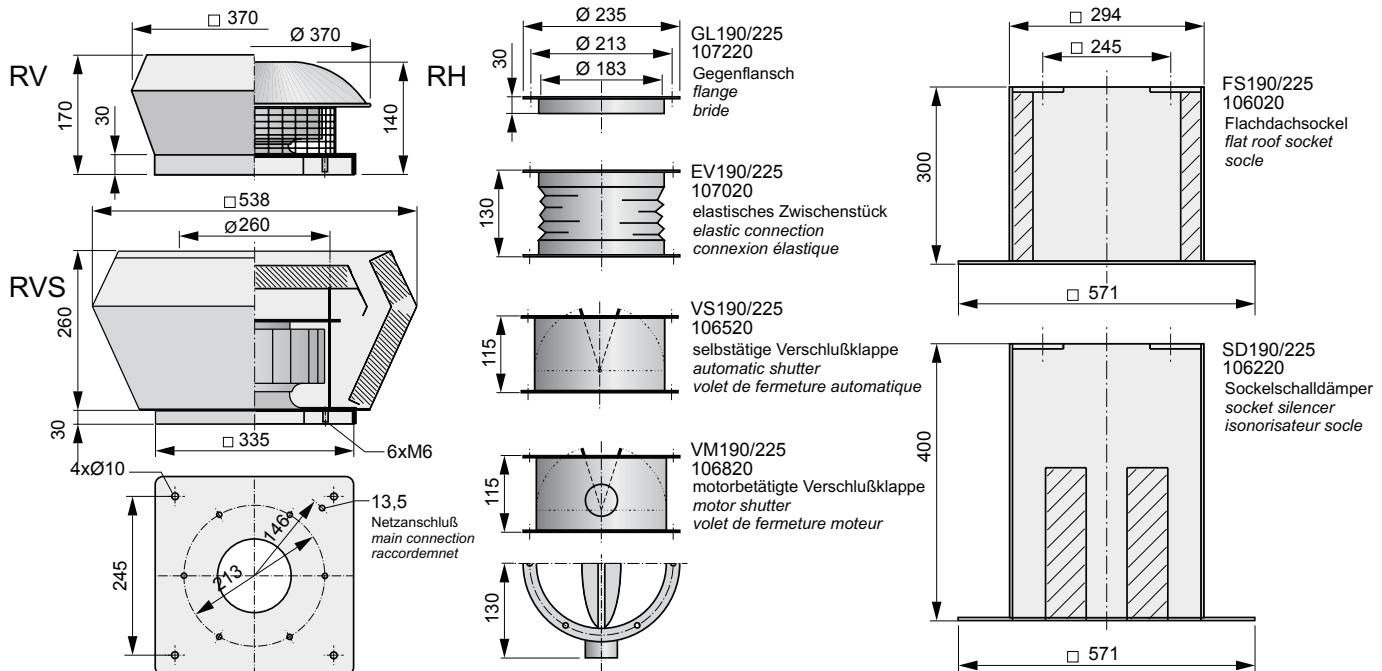
RH



RV, RVS

RH / RV / RVS 225-4/4 E


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}^{\text{dB}}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 225-4/4 E	100100	4,1 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-2	0
RV 225-4/4 E	102580	4,7 kg	125 Hz	-22	-22
RVS 225-4/4 E	100105	7,5 kg	250 Hz	-11	-9
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,4	500 Hz	-7	-6
P ₁ : 0,04/0,02 kW		IP 44	1 kHz	-7	-6
I _N : 0,16/0,1 A		E14	2 kHz	-11	-6
n : 1320/1000 min ⁻¹		GS 1	4 kHz	-13	-11
C _{400V} : 1,5 µF		NE 0,5	8 kHz	-19	-15
t _R : 60 °C		RPE 02 A			



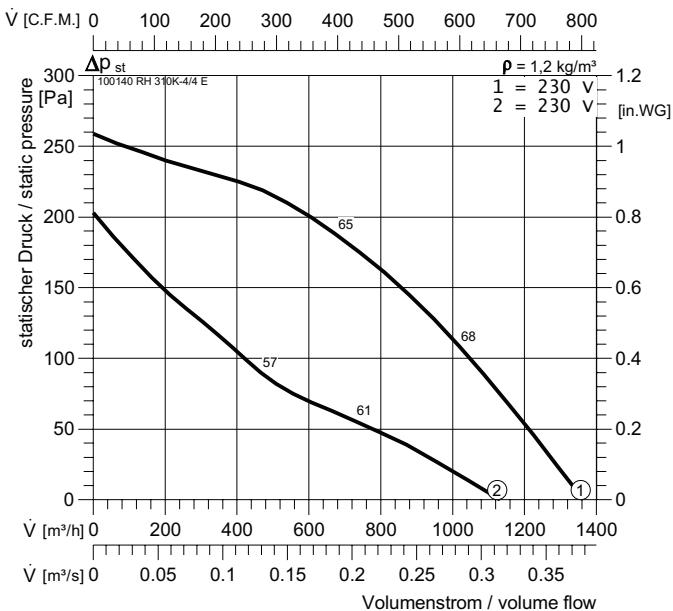
Dachventilatoren

Roof Fans

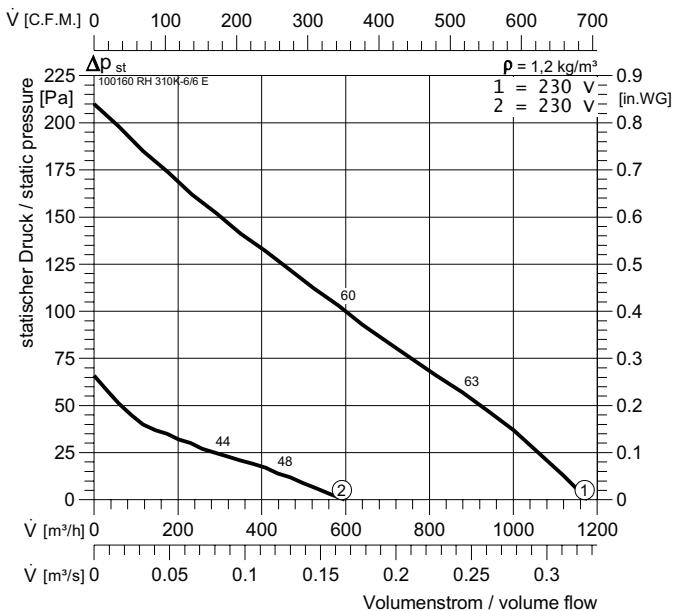
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 310K-4/4 E

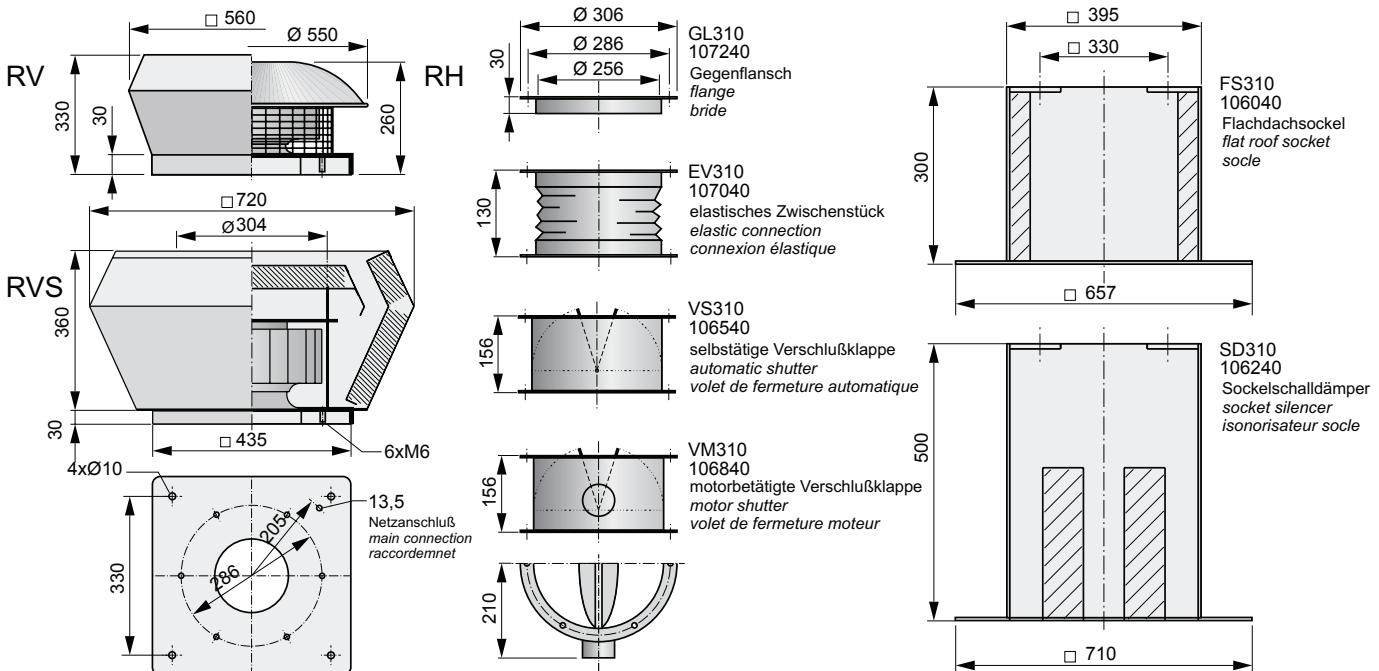


RH / RV / RVS 310K-6/6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310K-4/4 E	100140	12,8 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-2	0
RV 310K-4/4 E	102620	15,2 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310K-4/4 E	100145	19,4 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,12/0,08 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,6/0,4 A		E14	2 kHz	-8	-7
n : 1360/940 min⁻¹		GS 1	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 4 μF		NE 1,5	8 kHz	-21	-19
t_R : 40 °C		RPE 02 A			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310K-6/6 E	100160	11,2 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-2	0
RV 310K-6/6 E	102640	14,6 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310K-6/6 E	100165	19,4 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,3	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,08/0,04 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,35/0,16 A		E14	2 kHz	-8	-7
n : 1050/480 min⁻¹		GS 1	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 1,5 μF		NE 0,5	8 kHz	-21	-19
t_R : 60 °C		RPE 02 A			

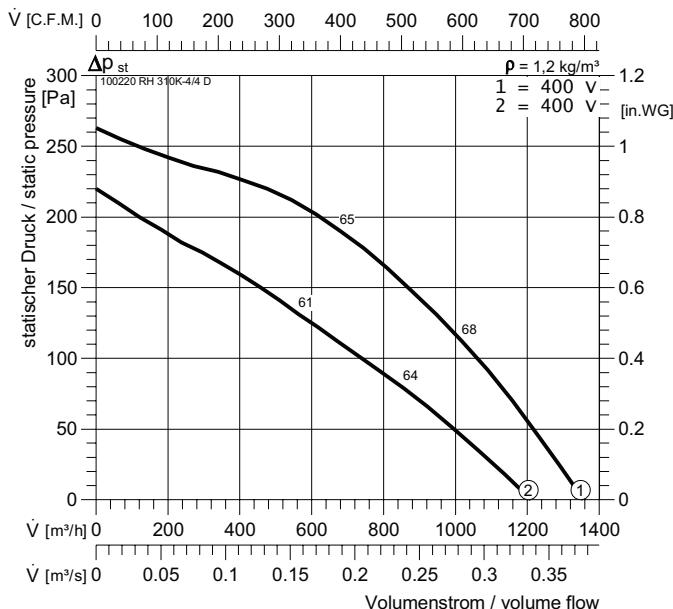
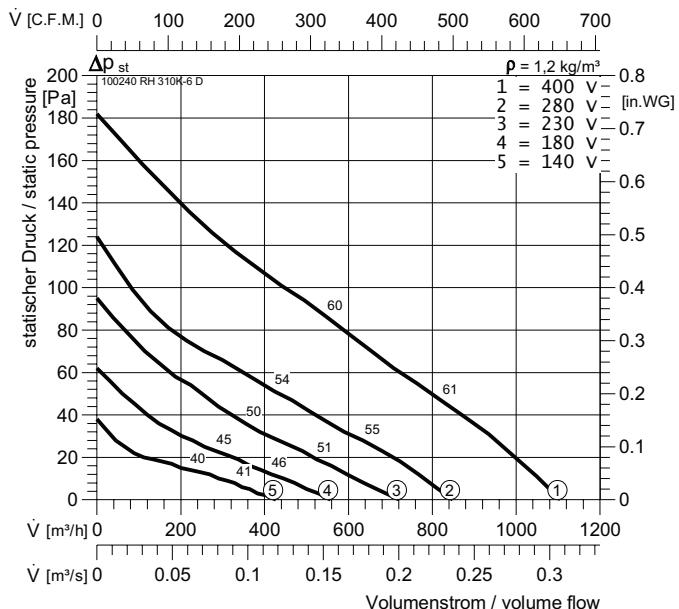




RH

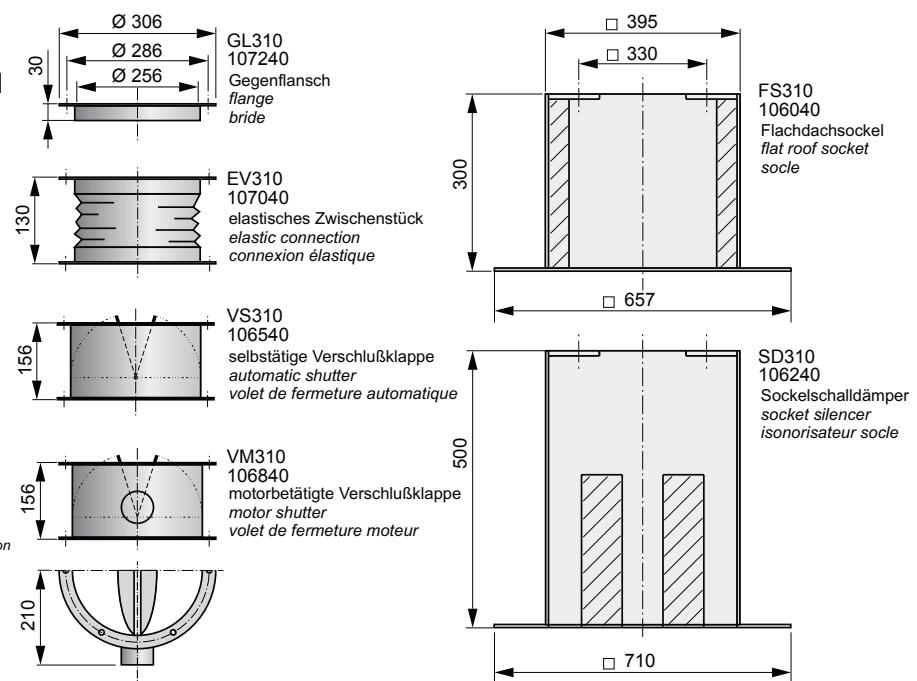
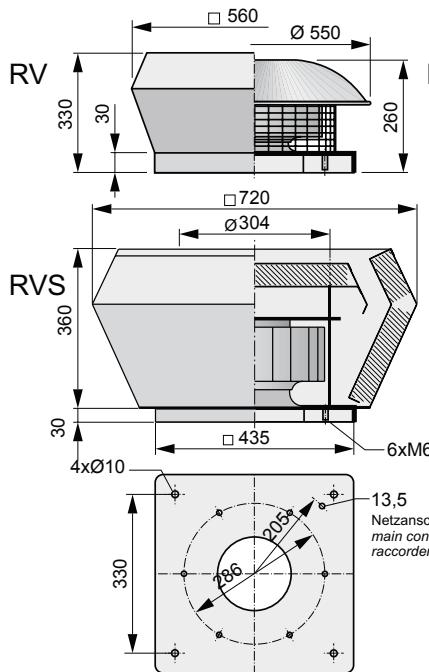


RV, RVS

RH / RV / RVS 310K-4/4 D

RH / RV / RVS 310K-6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310K-4/4 D	100220	12 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 310K-4/4 D	102700	13 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310K-4/4 D	100225	19,4 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,1	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,12/0,08 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,3/0,13 A		DU3	2 kHz	-8	-7
n : 1370/1150 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t_R : 55 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310K-6 D	100240	11,5 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 310K-6 D	102720	14 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310K-6 D	100245	14 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,5	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,070 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,12 A		DD0b	2 kHz	-8	-7
n : 970 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t_R : 60 °C		SAD 9			



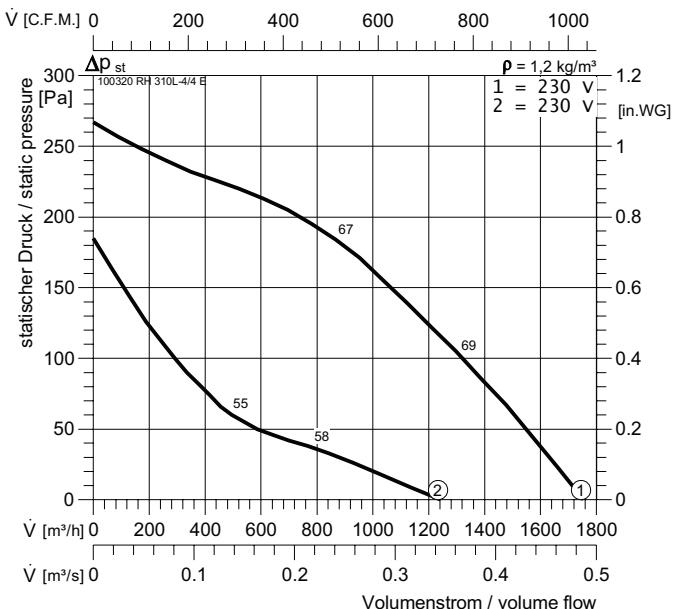
Dachventilatoren

Roof Fans

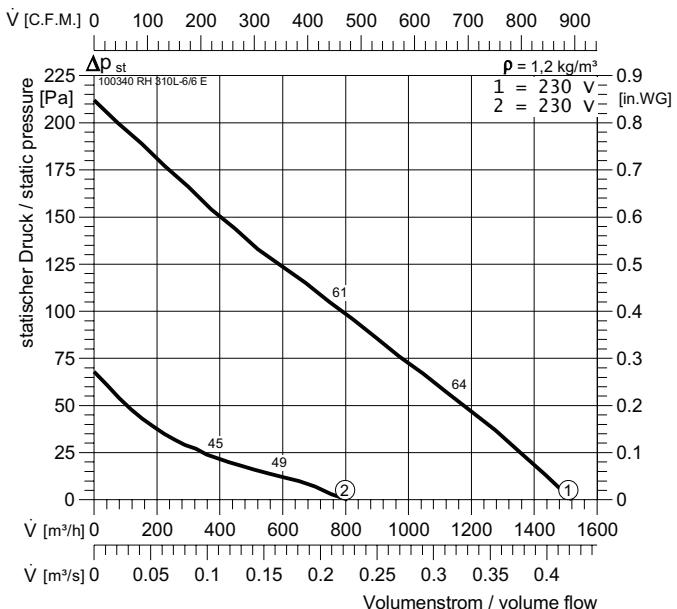
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 310L-4/4 E

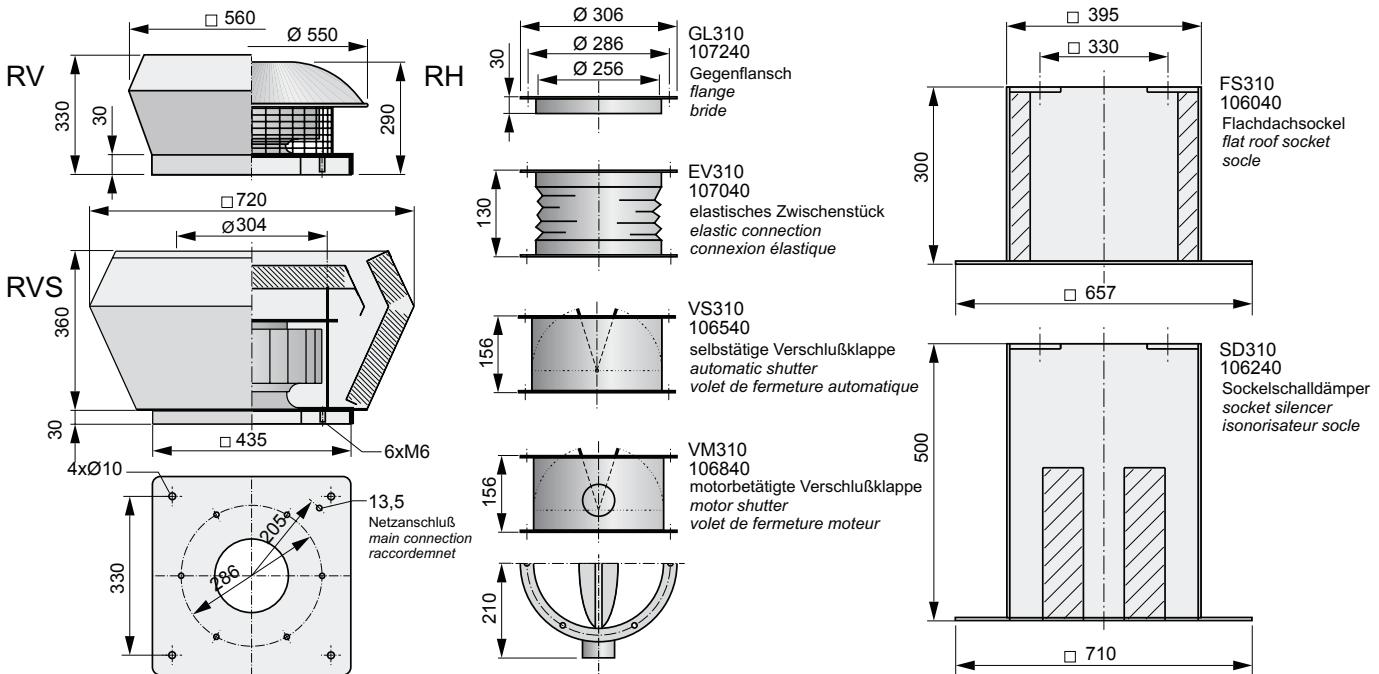


RH / RV / RVS 310L-6/6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310L-4/4 E	100320	13 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-2	0
RV 310L-4/4 E	102800	15,4 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310L-4/4 E	100325	19,5 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,8	500 Hz	-10	-6
$P_1 : 0,15/0,07 kW$		IP 44	1 kHz	-7	-4
$I_N : 0,66/0,46 A$		E14	2 kHz	-8	-7
$n : 1300/740 \text{ min}^{-1}$		GS 1	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} : 4 \mu F$		NE 1,5	8 kHz	-21	-19
$t_R : 50 ^\circ C$		RPE 02			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310L-6/6 E	100340	11,6 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-2	0
RV 310L-6/6 E	102820	15 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310L-6/6 E	100345	19,4 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	-	500 Hz	-10	-6
$P_1 : 0,1/0,055 kW$		IP 44	1 kHz	-7	-4
$I_N : 0,5/0,26 A$		E14	2 kHz	-8	-7
$n : 1020/500 \text{ min}^{-1}$		GS 1	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} : 2 \mu F$		NE 0,5	8 kHz	-21	-19
$t_R : 60 ^\circ C$		RPE 02 A			

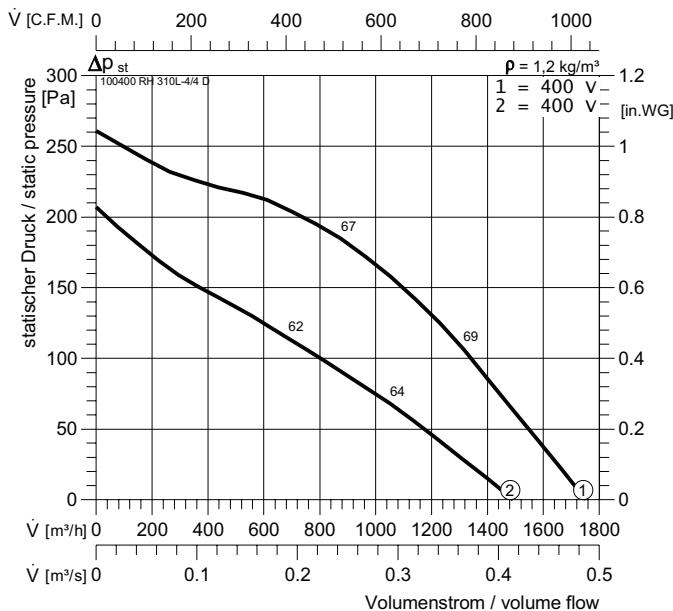
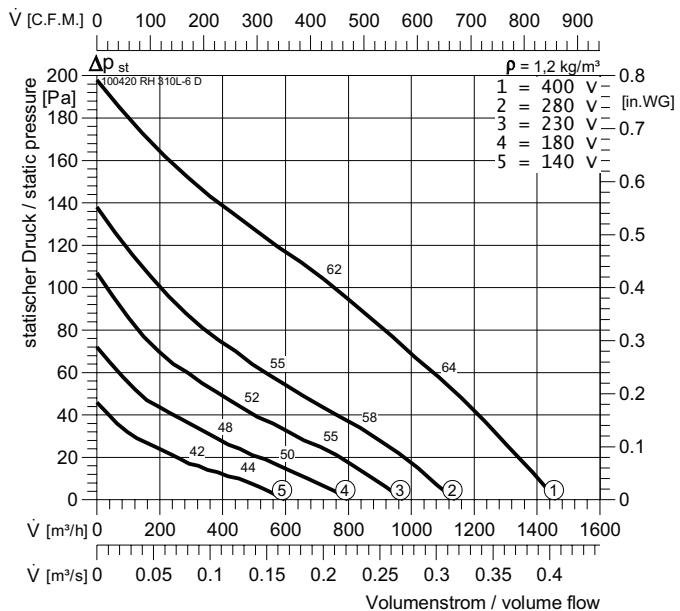




RH

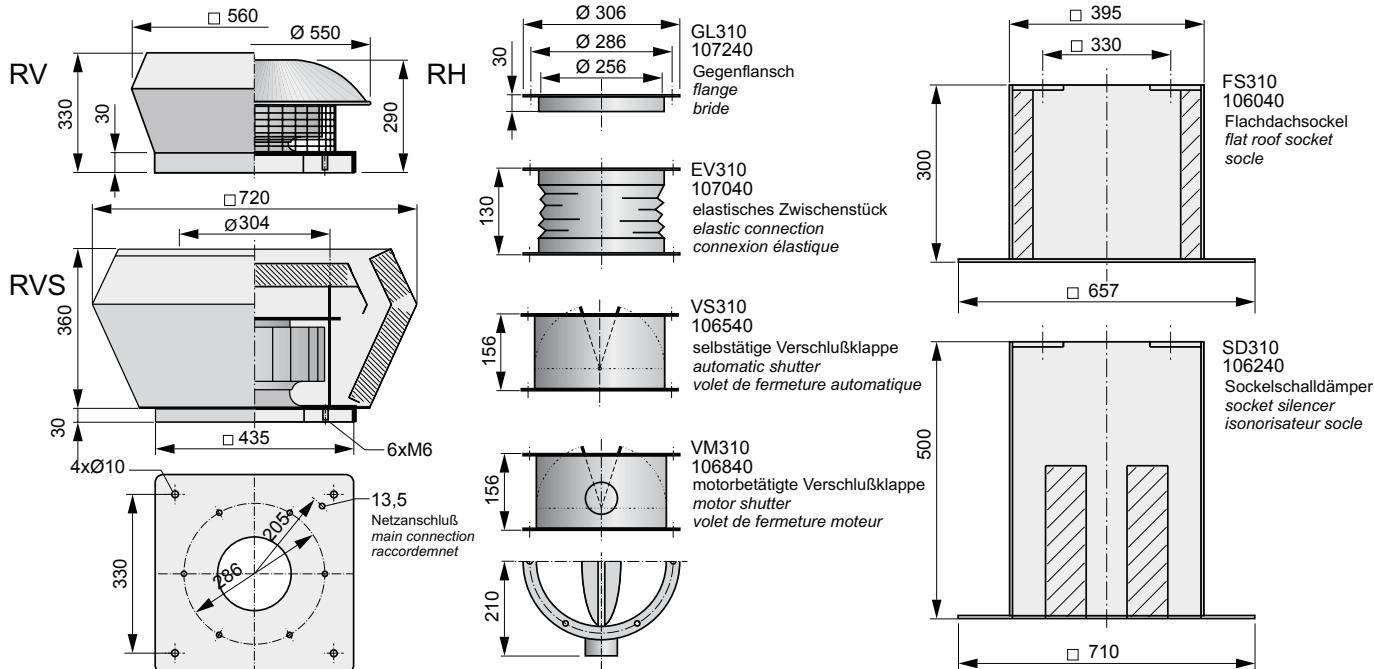


RV, RVS

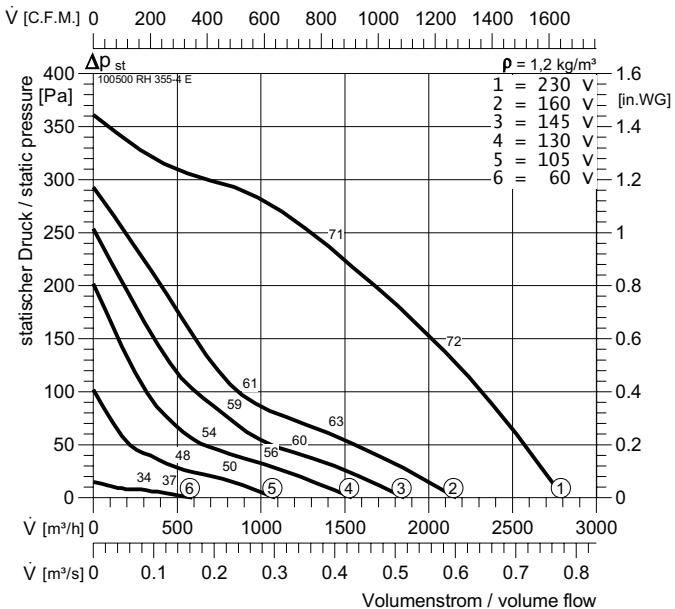
RH / RV / RVS 310L-4/4 D

RH / RV / RVS 310L-6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310L-4/4 D	100400	12,8 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 310L-4/4 D	102880	13 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310L-4/4 D	100405	19,4 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,3	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,15/0,09 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,32/0,16 A		DU3	2 kHz	-8	-7
n : 1320/1030 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t_R : 50 °C		SAD 9			

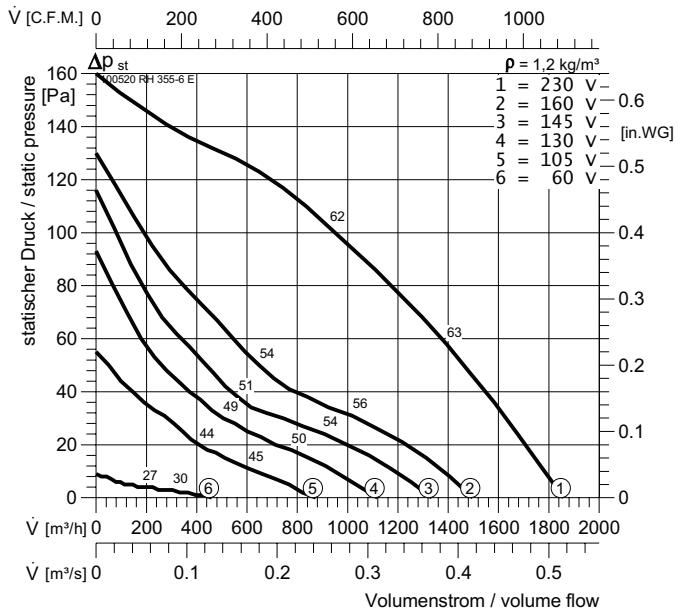
Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 310L-6 D	100420	11,8 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 310L-6 D	102900	14 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 310L-6 D	100425	14 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,6	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,09 kW		IP 44	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,16 A		DD0b	2 kHz	-8	-7
n : 1000 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t_R : 50 °C		SAD 9			



RH / RV / RVS 355-4 E

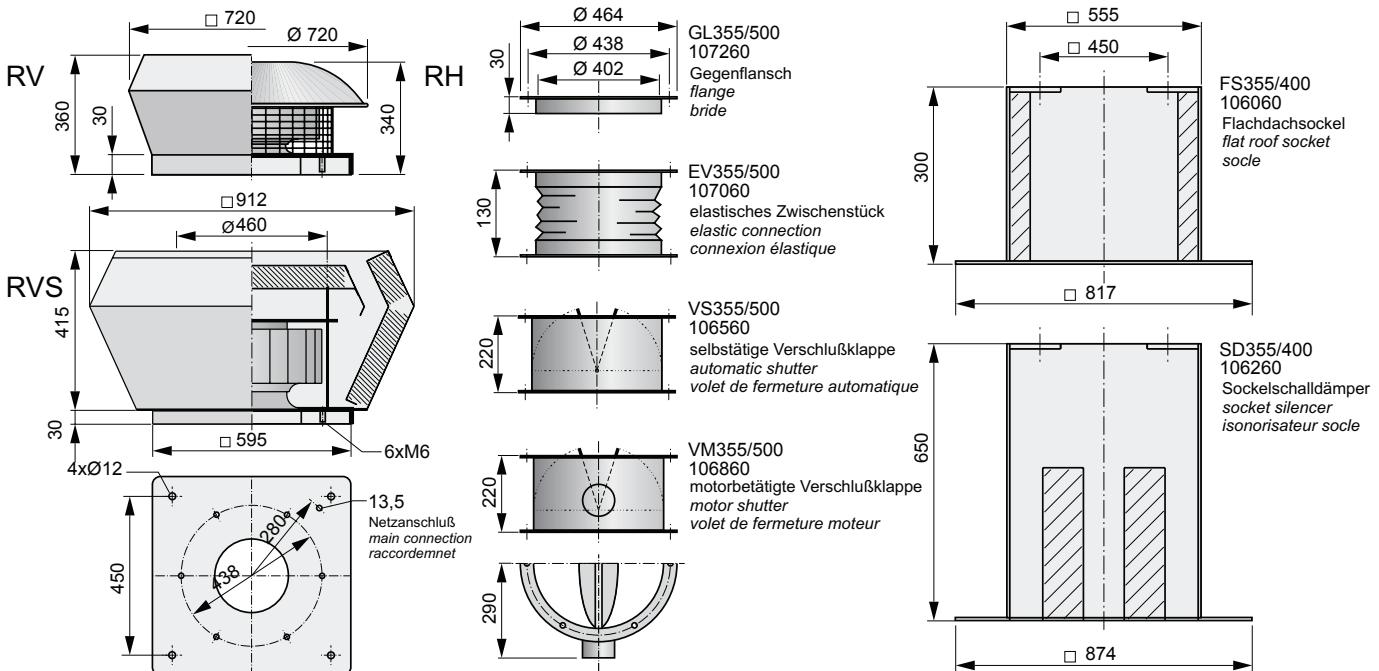


RH / RV / RVS 355-6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 355-4 E	100500	23,8 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 355-4 E	102980	24,2 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 355-4 E	100505	28 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,8	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,28 kW		IP 54	1 kHz	-7	-4
I_N : 1,25 A		E13	2 kHz	-8	-7
n : 1255 min⁻¹		GS 1	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 5 μF		NE 1,5	8 kHz	-21	-19
t_R : 60 °C		RPE 06			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 355-6 E	100520	21,6 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 355-6 E	103000	25,8 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 355-6 E	100525	28 kg	250 Hz	-10	-11
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,3	500 Hz	-10	-6
P₁ : 0,11 kW		IP 54	1 kHz	-7	-4
I_N : 0,50 A		E13	2 kHz	-8	-7
n : 830 min⁻¹		GS 1	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 2 μF		NE 0,5	8 kHz	-21	-19
t_R : 60 °C		RPE 02			

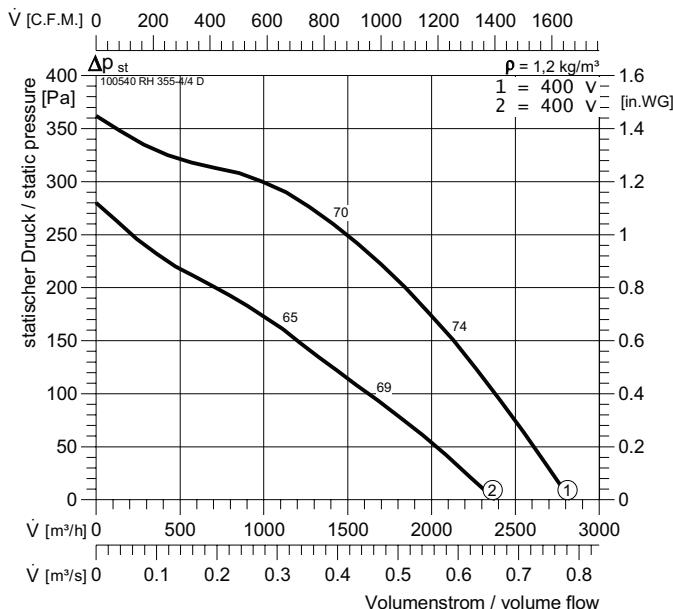
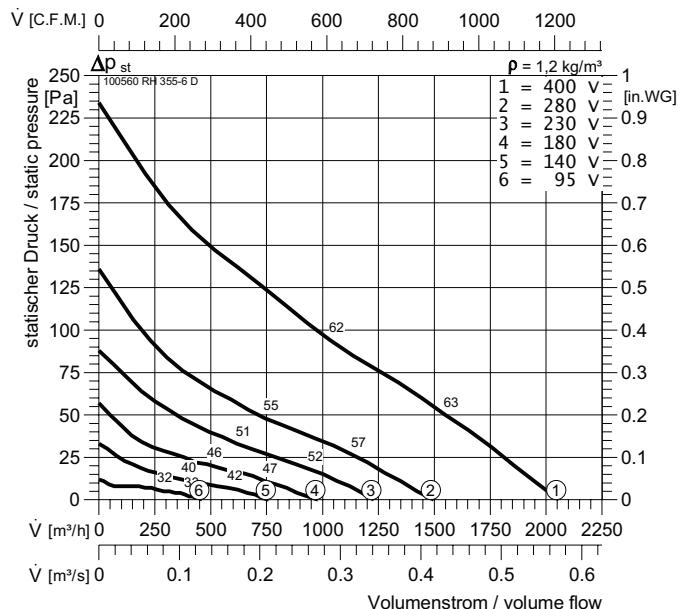




RH

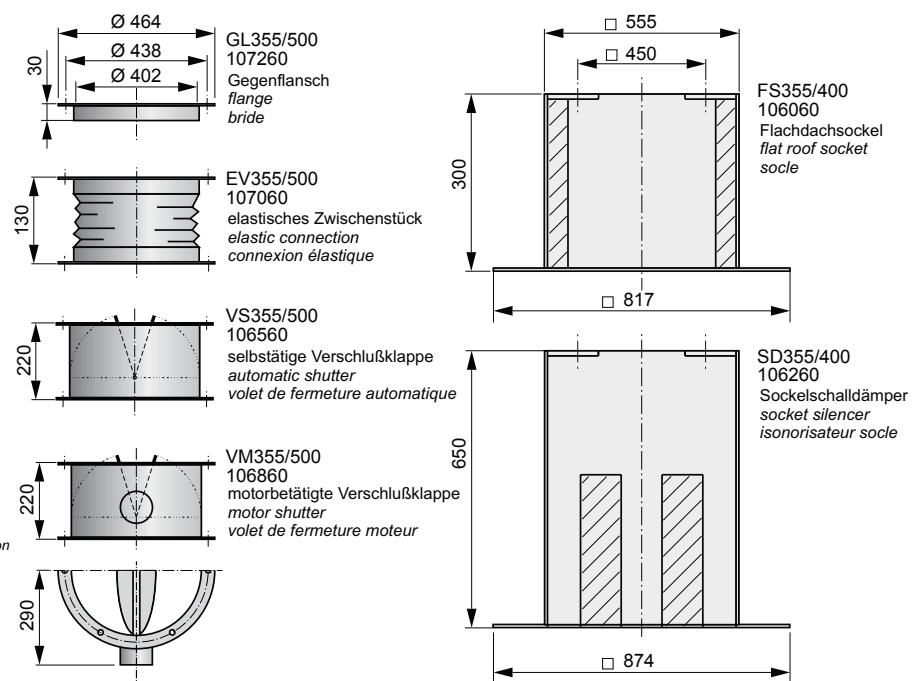
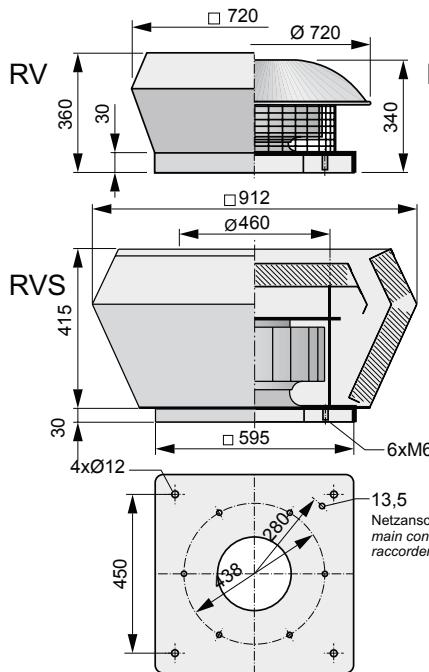


RV, RVS

RH / RV / RVS 355-4/4 D

RH / RV / RVS 355-6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 355-4/4 D	100540	22,2 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 355-4/4 D	103020	21 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 355-4/4 D	100545	28 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,7	500 Hz	-10	-6
P ₁ : 0,27/0,18 kW		IP 54	1 kHz	-7	-4
I _N : 0,55/0,3 A		DU3	2 kHz	-8	-7
n : 1310/1040 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C _{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t _R : 60 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 355-6 D	100560	21,6 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-2	0
RV 355-6 D	103040	20,4 kg	125 Hz	-16	-20
RVS 355-6 D	100565	28 kg	250 Hz	-10	-11
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	-	500 Hz	-10	-6
P ₁ : 0,18 kW		IP 54	1 kHz	-7	-4
I _N : 0,3 A		DD0b	2 kHz	-8	-7
n : 1040 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C _{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-19
t _R : 60 °C		SAD 9			



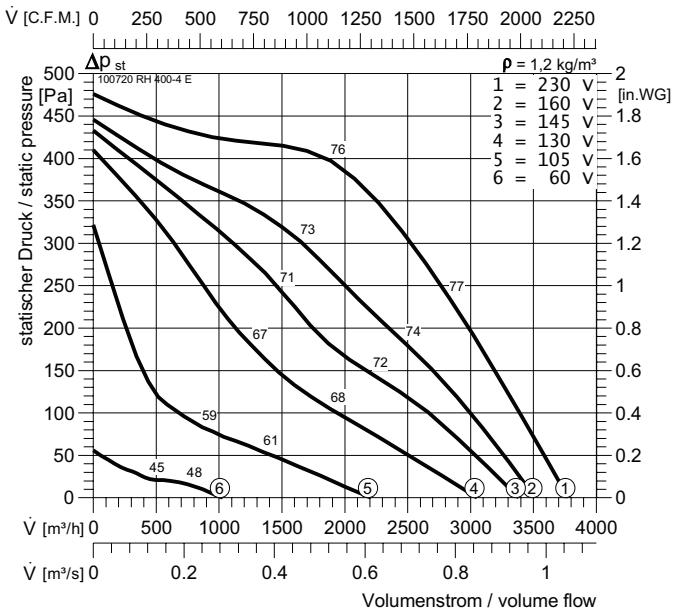
Dachventilatoren

Roof Fans

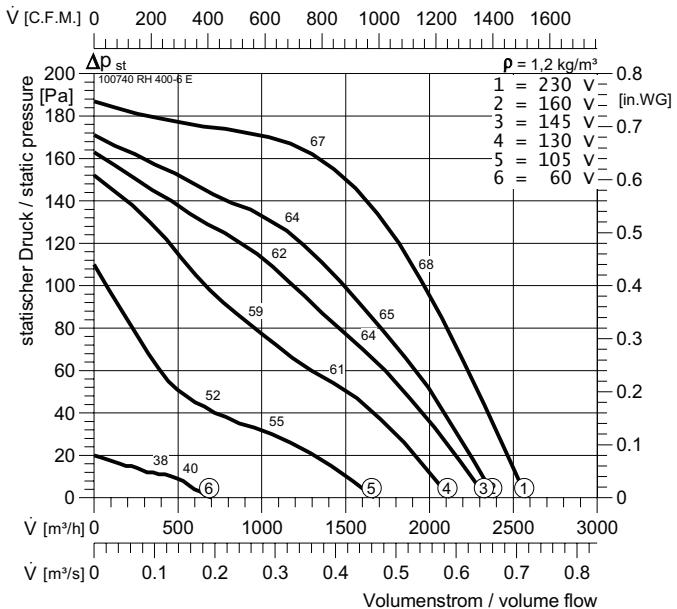
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 400-4 E

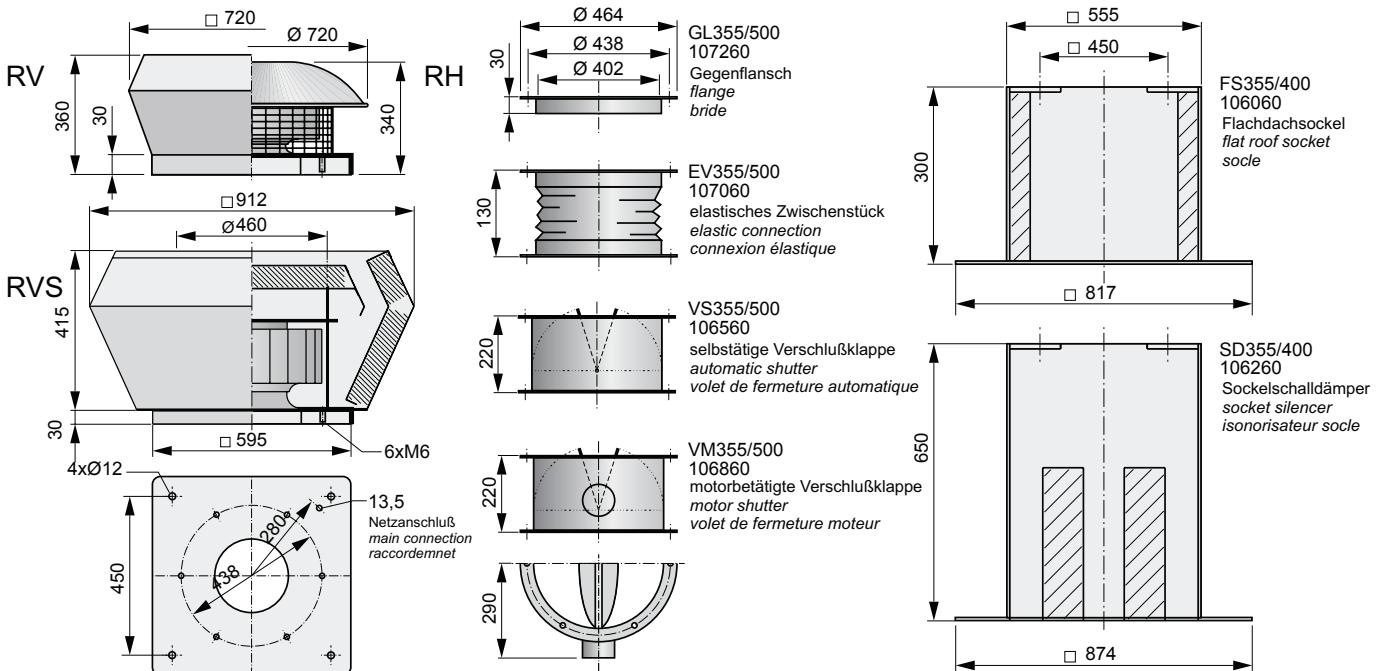


RH / RV / RVS 400-6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 400-4 E	100720	27 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
RV 400-4 E	103200	30,8 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 400-4 E	100725	32 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	I_A / I_N :	2,65	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,52 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 2,43 A		E13	2 kHz	-7	-6
n : 1385 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 12 μF		NE 3,2	8 kHz	-21	-22
t_R : 45 °C		RPE 06			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 400-6 E	100740	22 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
RV 400-6 E	103220	24,8 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 400-6 E	100745	35 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	I_A / I_N :	2,5	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,19 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 0,88 A		E13	2 kHz	-7	-6
n : 920 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : 4 μF		NE 1,5	8 kHz	-21	-22
t_R : 60 °C		RPE 02			

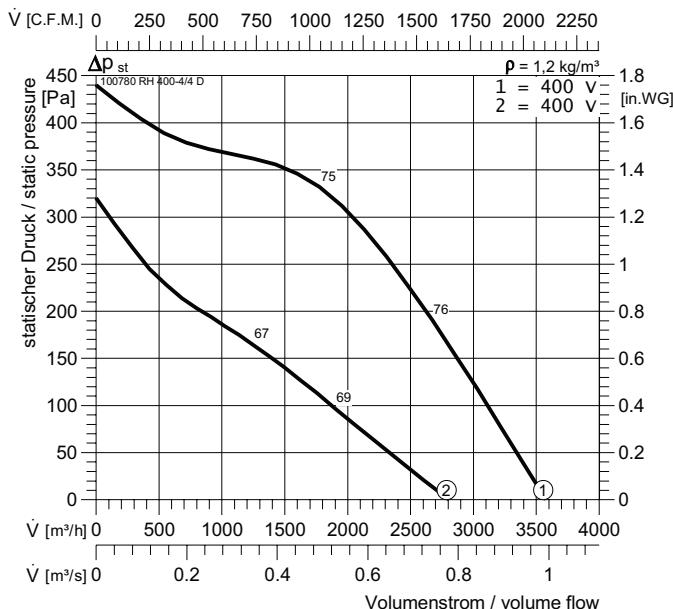
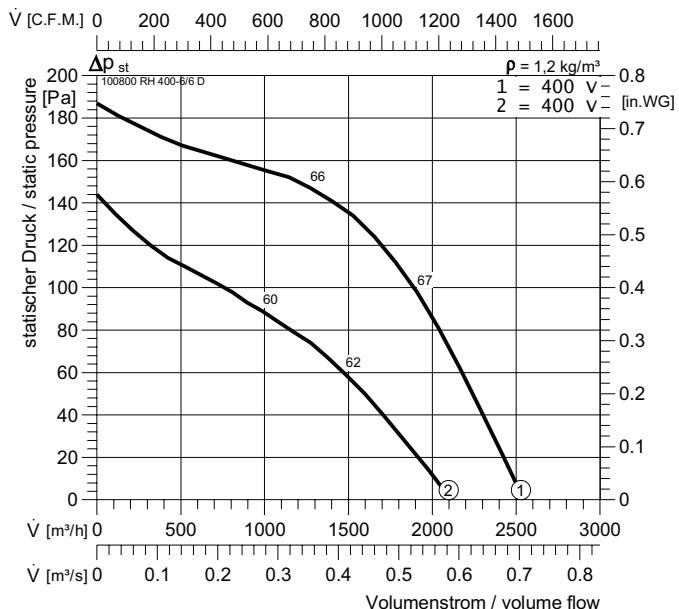




RH

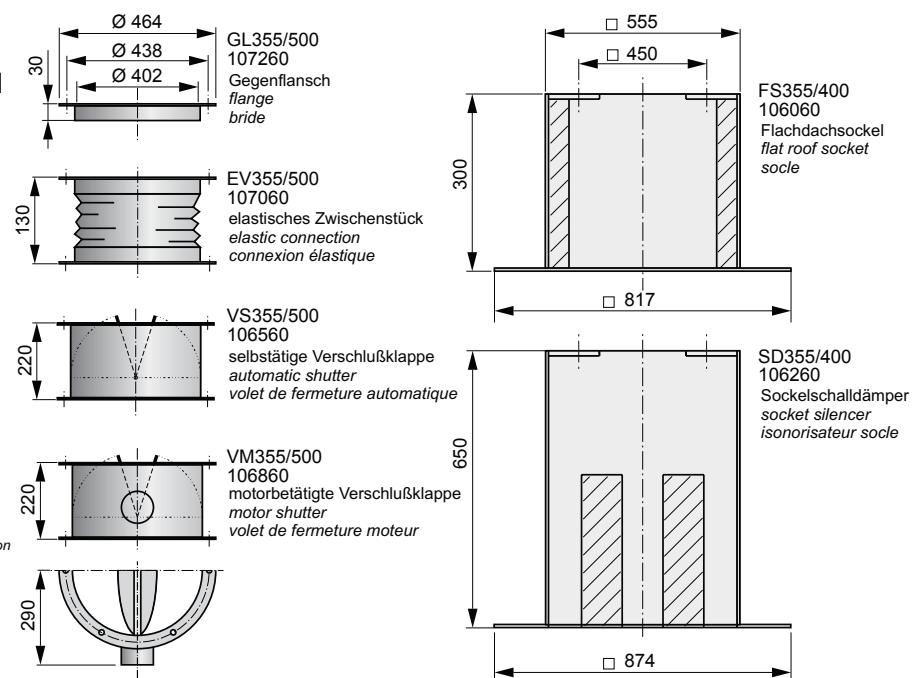
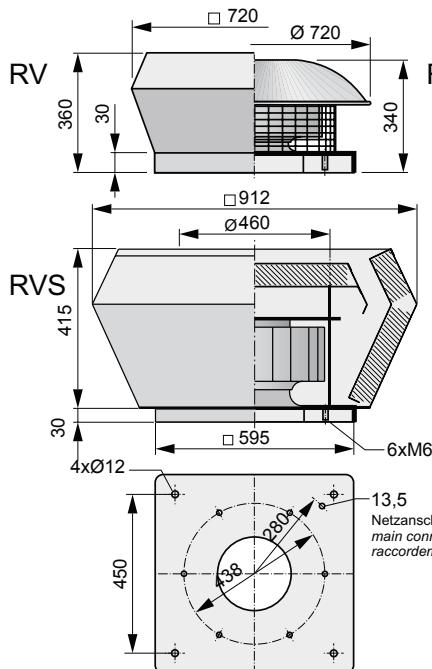


RV, RVS

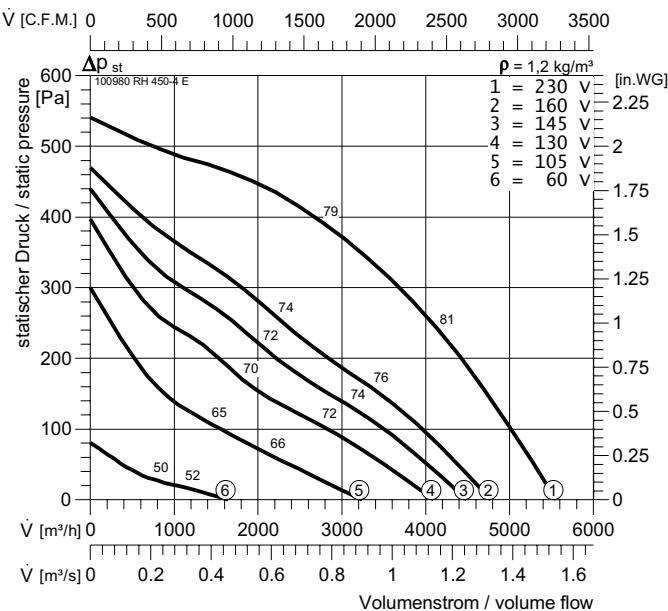
RH / RV / RVS 400-4/4 D

RH / RV / RVS 400-6/6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 400-4/4 D	100780	26,2 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 400-4/4 D	103260	29,2 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 400-4/4 D	100785	32 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,6	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,43/0,27 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 0,74/0,45 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 1275/895 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-22
t_R : 40 °C		SAD 9			

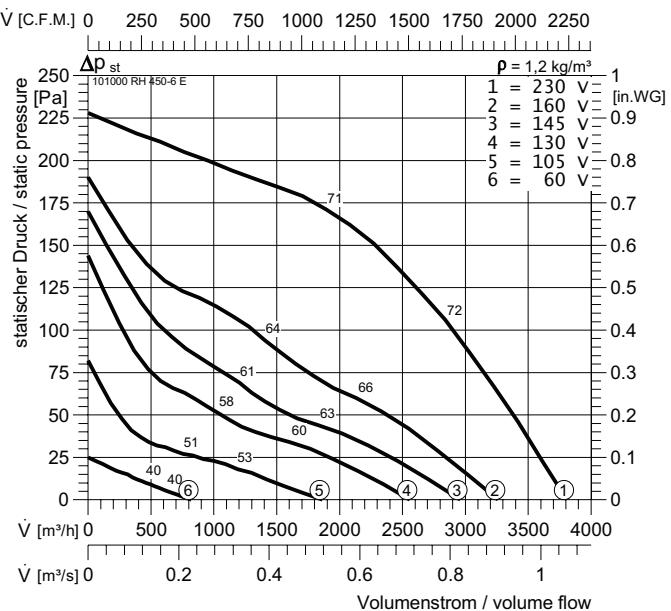
Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 400-6/6 D	100800	21 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 400-6/6 D	103280	24,7 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 400-6/6 D	100805	32 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,8	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,15/0,1 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 0,29/0,16 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 880/680 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-22
t_R : 60 °C		SAD 9			



RH / RV / RVS 450-4 E

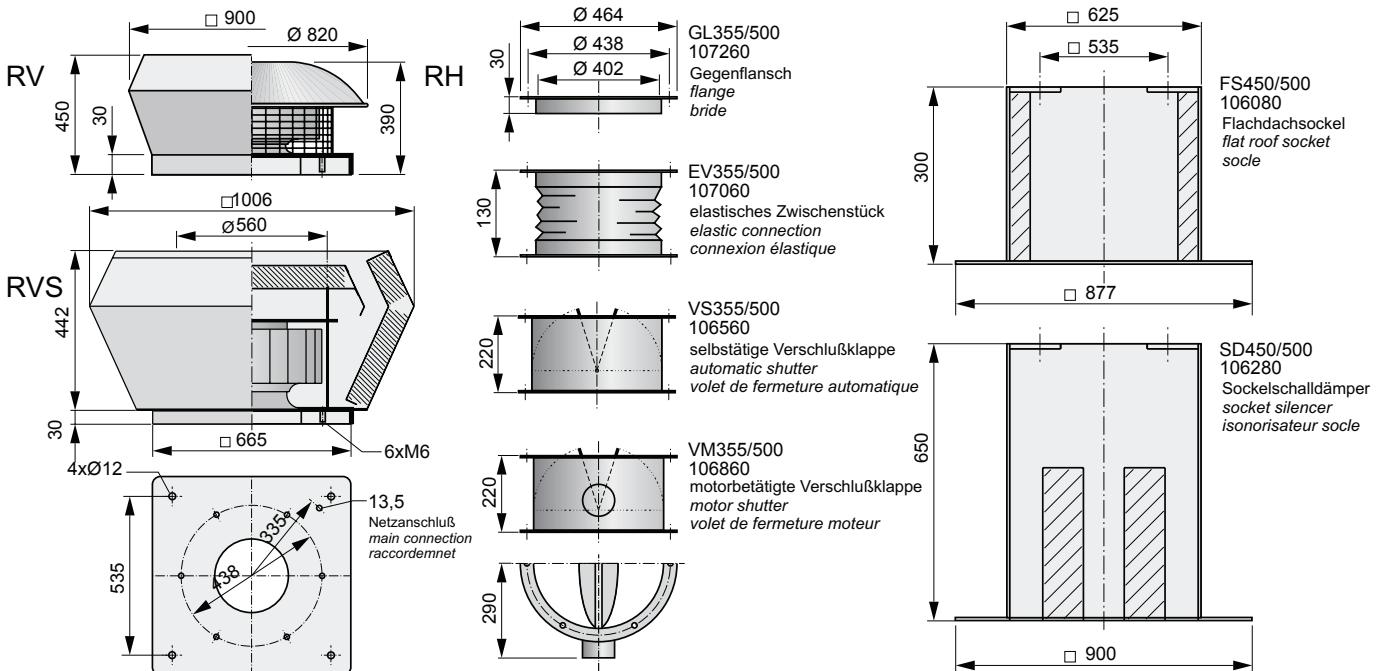


RH / RV / RVS 450-6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450-4 E	100980	48 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450-4 E	103460	33,2 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450-4 E	100985	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,0	500 Hz	-12	-6
$P_1 :$ 0,8 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
$I_N :$ 3,74 A		E13	2 kHz	-7	-6
$n :$ 1240 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} :$ 16 μF		NE 5	8 kHz	-21	-22
$t_R :$ 50 °C		RPE 09			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450-6 E	101000	40 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450-6 E	103480	26 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450-6 E	101005	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	1,8	500 Hz	-12	-6
$P_1 :$ 0,27 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
$I_N :$ 1,2 A		E13	2 kHz	-7	-6
$n :$ 860 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} :$ 5 μF		NE 1,5	8 kHz	-21	-22
$t_R :$ 50 °C		RPE 06			

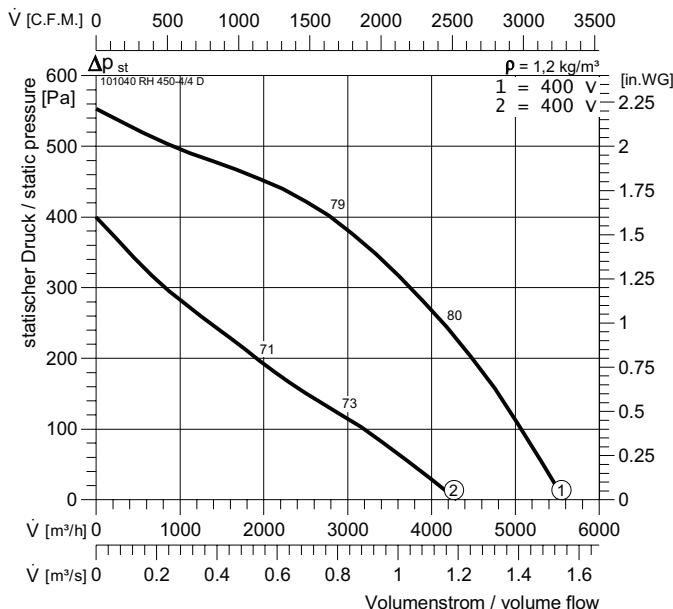
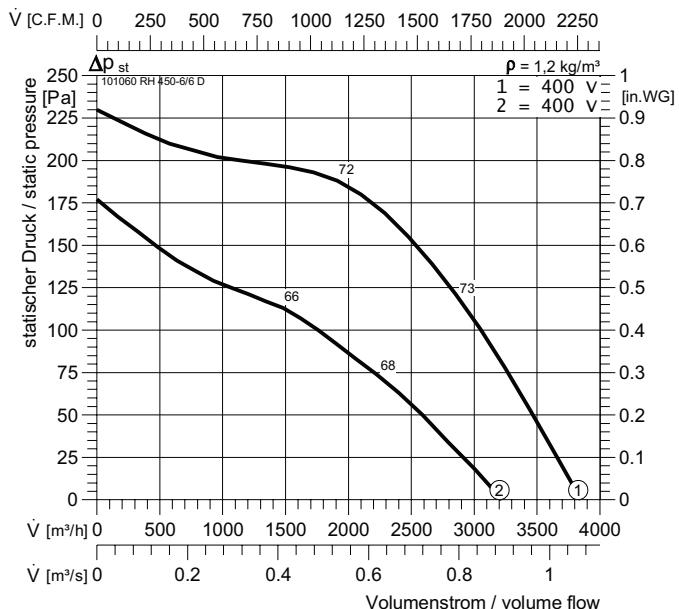




RH

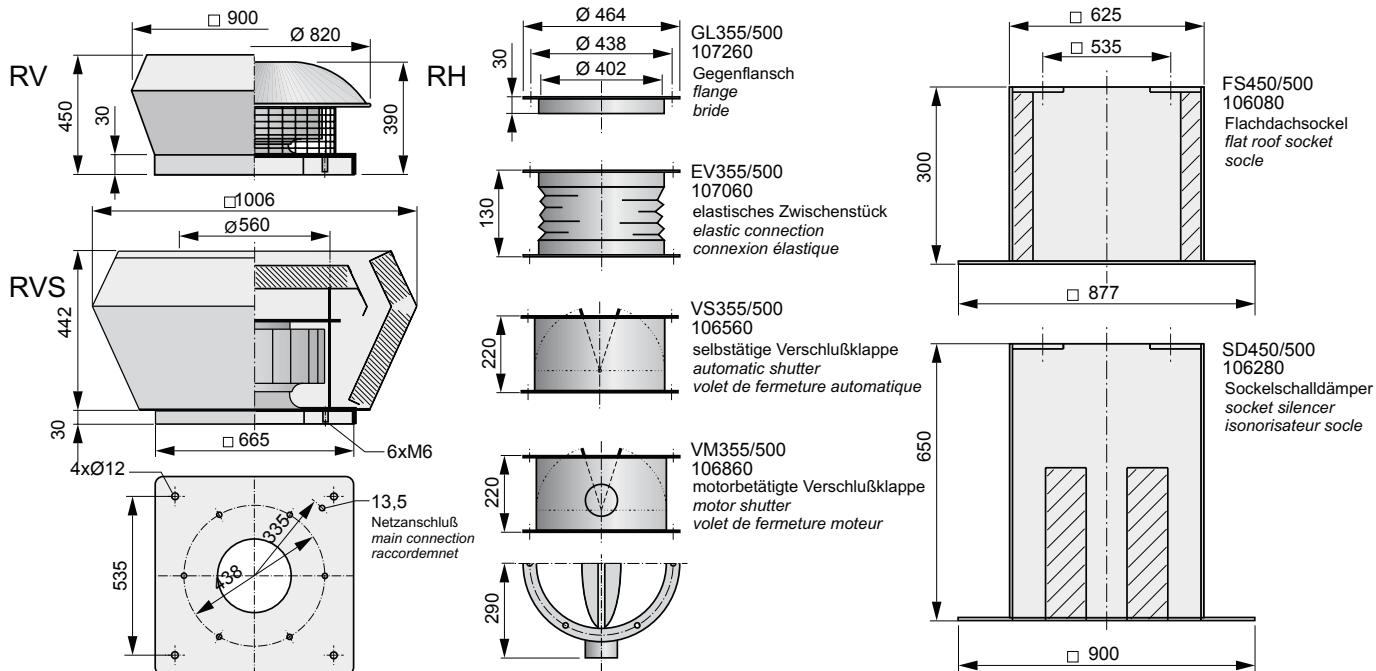


RV, RVS

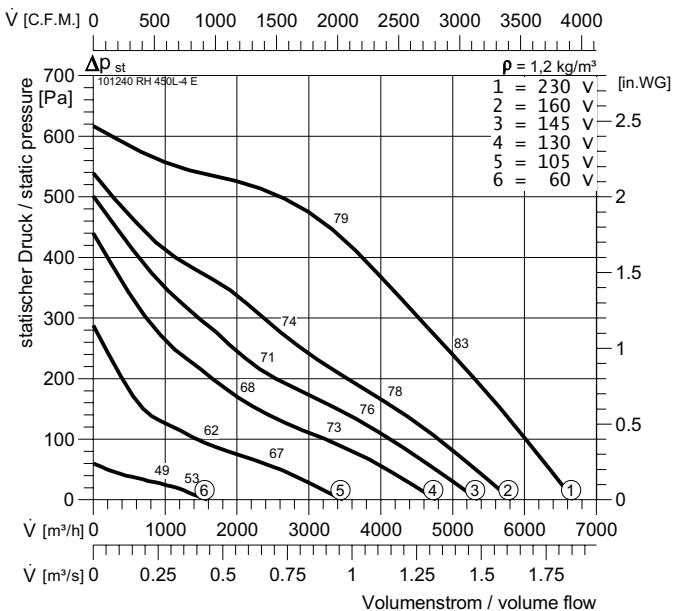
RH / RV / RVS 450-4/4 D

RH / RV / RVS 450-6/6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450-4/4 D	101040	48,4 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450-4/4 D	103520	33 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450-4/4 D	101045	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,4	500 Hz	-12	-6
P ₁ : 0,74/0,39 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I _N : 1,46/0,75 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 1240/855 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C _{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-21	-22
t _R : 40 °C		SAD 9			

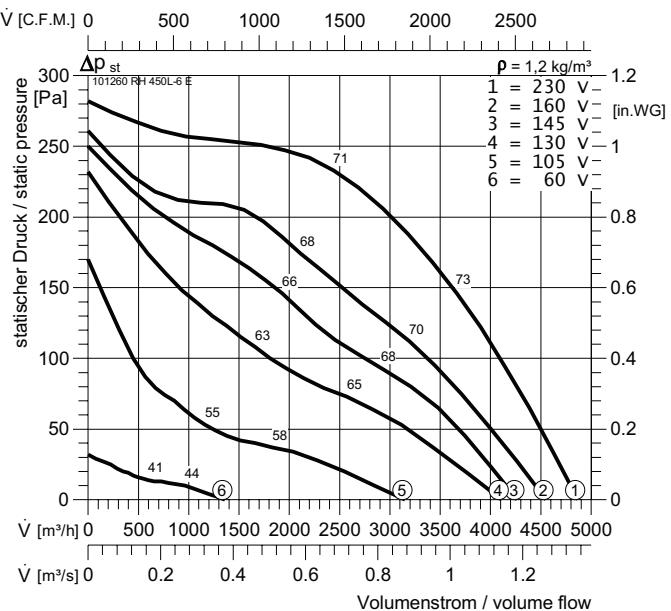
Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450-6/6 D	101060	26 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450-6/6 D	103540	26 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450-6/6 D	101065	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,9	500 Hz	-12	-6
P ₁ : 0,27/0,18 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I _N : 0,56/0,31 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 895/710 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C _{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-22
t _R : 60 °C		SAD 9			



RH / RV / RVS 450L-4 E

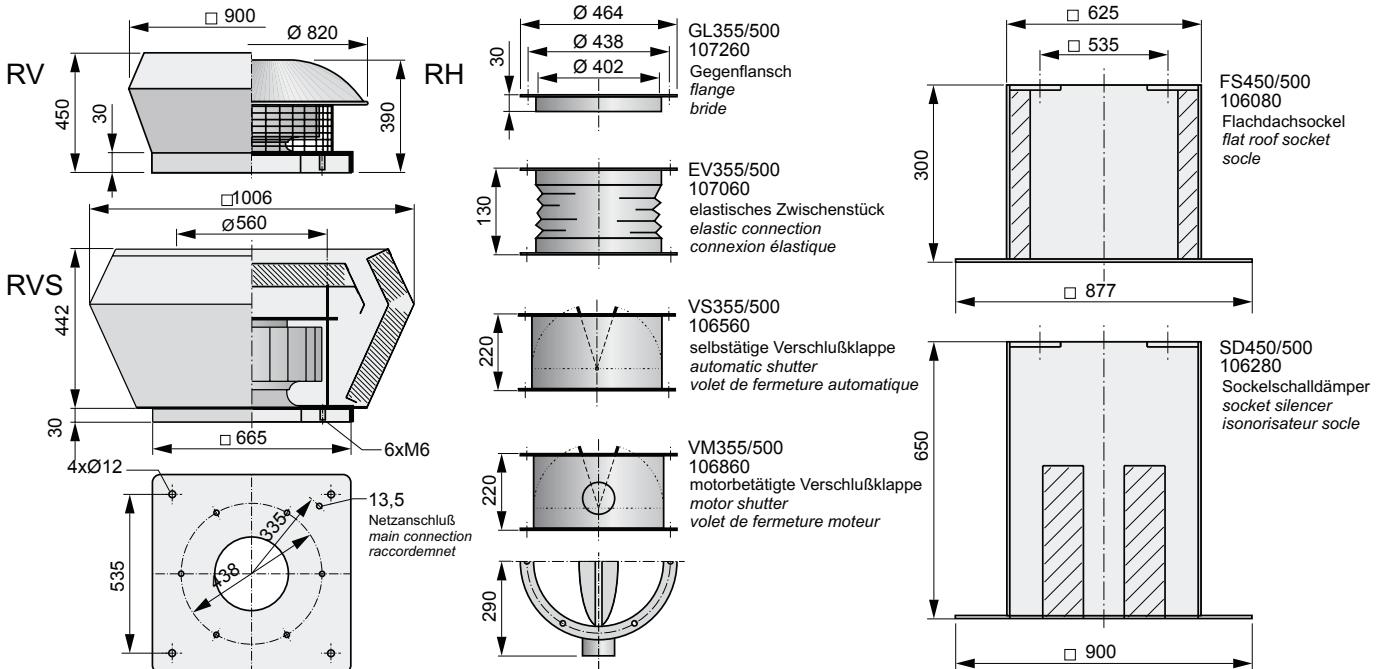


RH / RV / RVS 450L-6 E



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450L-4 E	101240	34,8 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450L-4 E	103720	39,4 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450L-4 E	101245	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,1	500 Hz	-12	-6
$P_1 :$ 1,1 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
$I_N :$ 5,0 A		E13	2 kHz	-7	-6
$n :$ 1310 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} :$ 25 µF		NE 5	8 kHz	-21	-22
$t_R :$ 50 °C		RPE 09			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450L-6 E	101260	27,1 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450L-6 E	103740	45 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450L-6 E	101265	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,4	500 Hz	-12	-6
$P_1 :$ 0,43 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
$I_N :$ 2,0 A		E13	2 kHz	-7	-6
$n :$ 920 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
$C_{400V} :$ 10 µF		NE 3,2	8 kHz	-21	-22
$t_R :$ 40 °C		RPE 06			

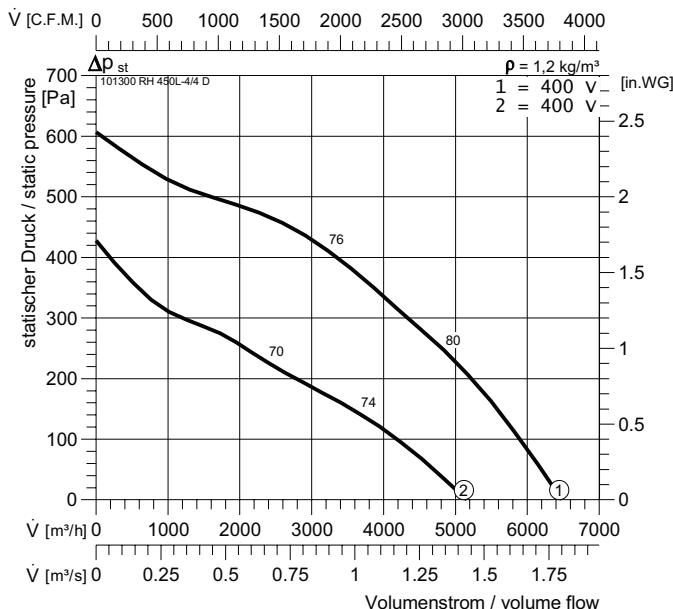
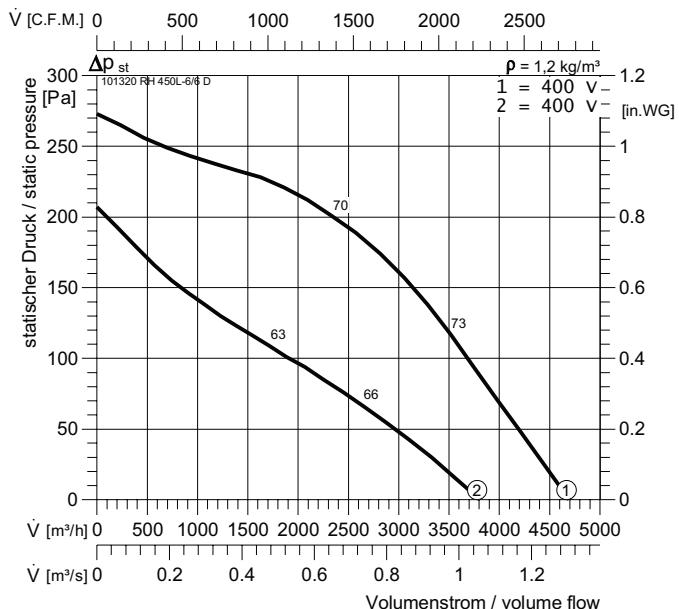




RH

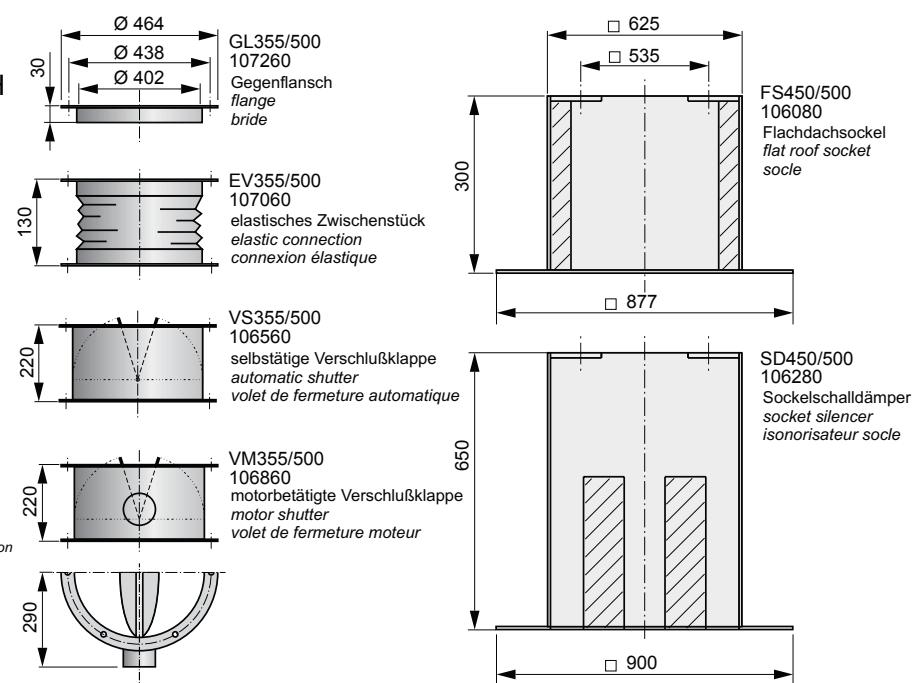
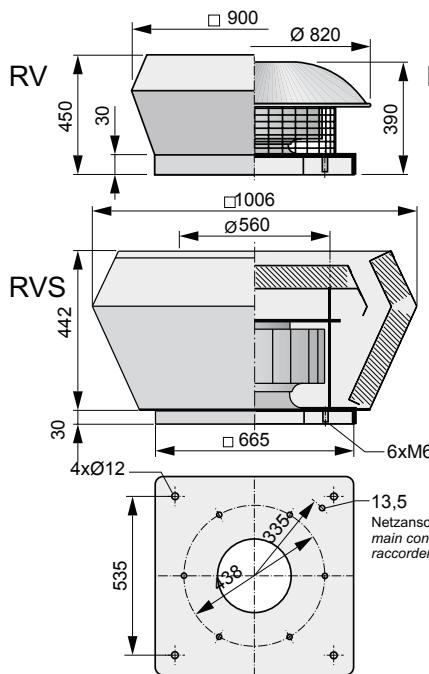


RV, RVS

RH / RV / RVS 450L-4/4 D

RH / RV / RVS 450L-6/6 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta \text{dB}}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450L-4/4 D	101300	30,5 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450L-4/4 D	103780	56,8 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450L-4/4 D	101305	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,6	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,9/0,5 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 1,78/0,86 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 1185/885 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-21	-22
t_R : 40 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta \text{dB}}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 450L-6/6 D	101320	41 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 450L-6/6 D	103800	41 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 450L-6/6 D	101325	56 kg	250 Hz	-13	-10
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,7	500 Hz	-12	-6
P₁ : 0,35/0,22 kW		IP 54	1 kHz	-9	-5
I_N : 0,64/0,35 A		DU3	2 kHz	-7	-6
n : 855/620 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-22
t_R : 60 °C		SAD 9			



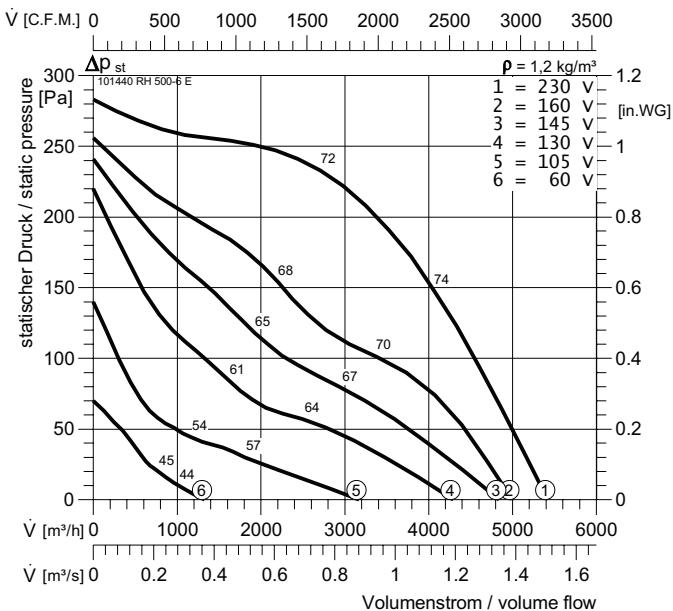
Dachventilatoren

Roof Fans

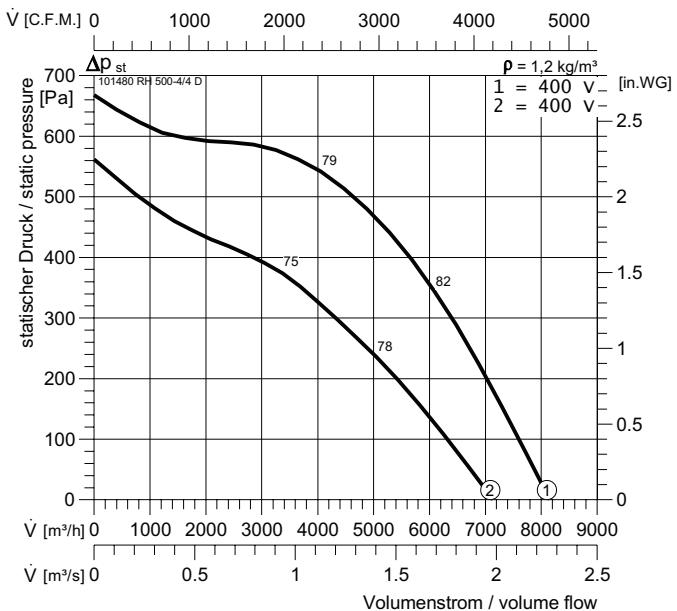
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 500-6 E

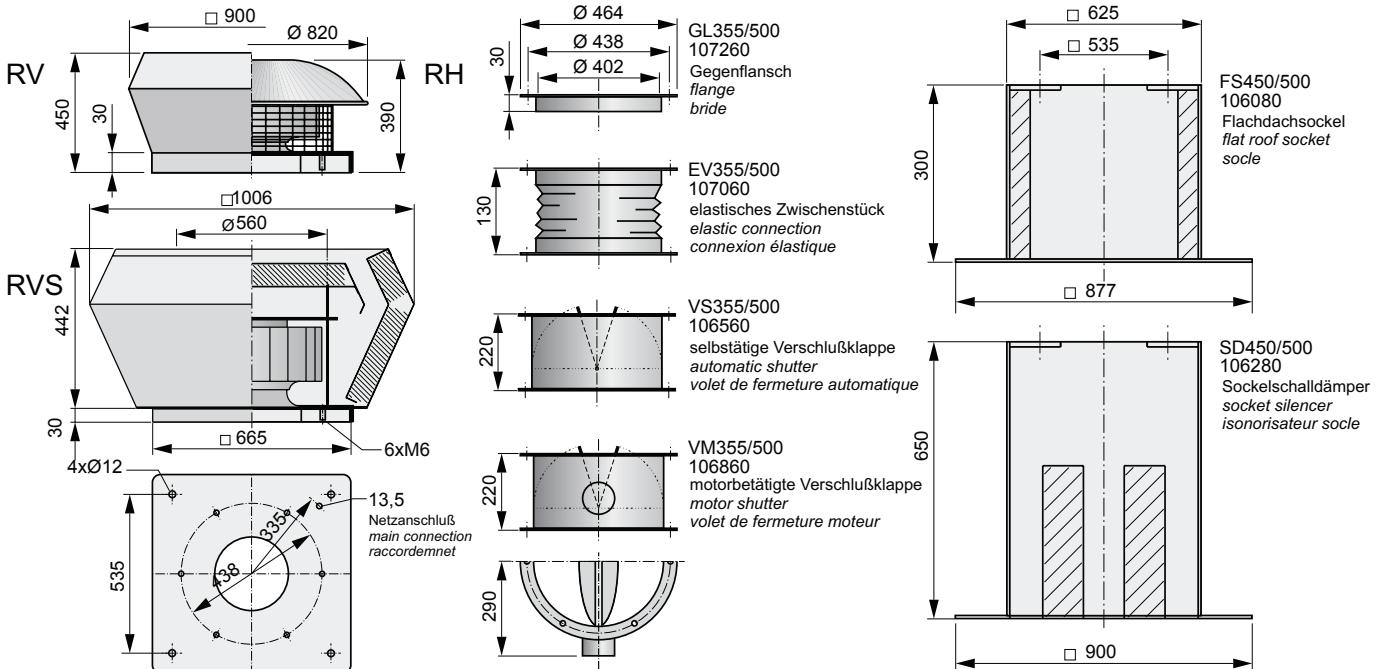


RH / RV / RVS 500-4/4 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-6 E	101440	27 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 500-6 E	103920	36 kg	125 Hz	-17	-16
RVS 500-6 E	101445	68 kg	250 Hz	-11	-8
U : 230 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,1	500 Hz	-11	-6
$P_1 :$ 0,49 kW		IP 54	1 kHz	-8	-5
$I_N :$ 2,2 A		E13	2 kHz	-9	-8
$n :$ 900 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-15	-14
$C_{400V} :$ 10 µF		NE 3,2	8 kHz	-21	-23
$t_R :$ 40 °C		RPE 06			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-4/4 D	101480	46 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 500-4/4 D	103960	51 kg	125 Hz	-17	-16
RVS 500-4/4 D	101485	51 kg	250 Hz	-11	-8
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	3,9	500 Hz	-11	-6
$P_1 :$ 1,35/0,97 kW		IP 54	1 kHz	-8	-5
$I_N :$ 2,6/1,6 A		DU3	2 kHz	-9	-8
$n :$ 1360/1130 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-15	-14
$C_{400V} :$ - µF		RTD 3	8 kHz	-21	-23
$t_R :$ 50 °C		SAD 9			



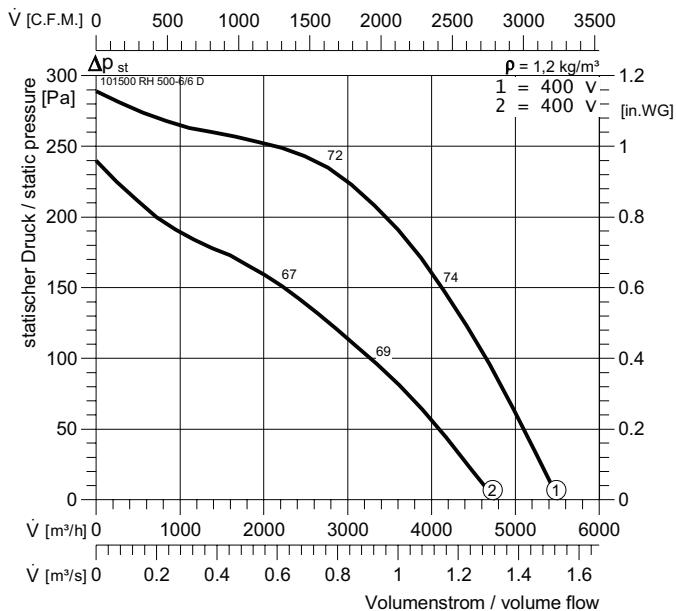


RH

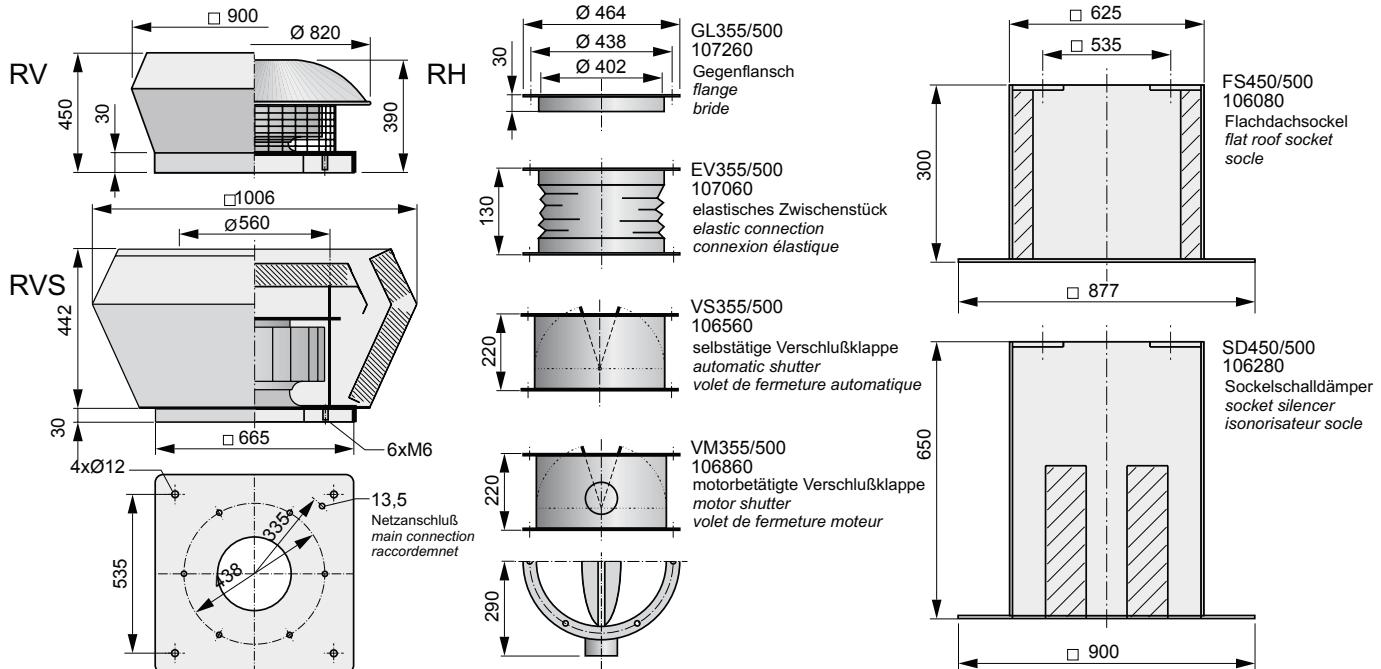


RV, RVS

RH / RV / RVS 500-6/6 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ dB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-6/6 D	101500	42 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
RV 500-6/6 D	103980	42 kg	125 Hz	-17	-16
RVS 500-6/6 D	101505	68 kg	250 Hz	-11	-8
$U : 400 V$ 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,9	500 Hz	-11	-6
$P_1 : 0,44/0,31$ kW		IP 54	1 kHz	-8	-5
$I_N : 0,86/0,52$ A		DU3	2 kHz	-9	-8
$n : 900/710$ min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-15	-14
$C_{400V} :$ - μF		RTD 1,2	8 kHz	-21	-23
$t_R :$ 60 °C		SAD 9			



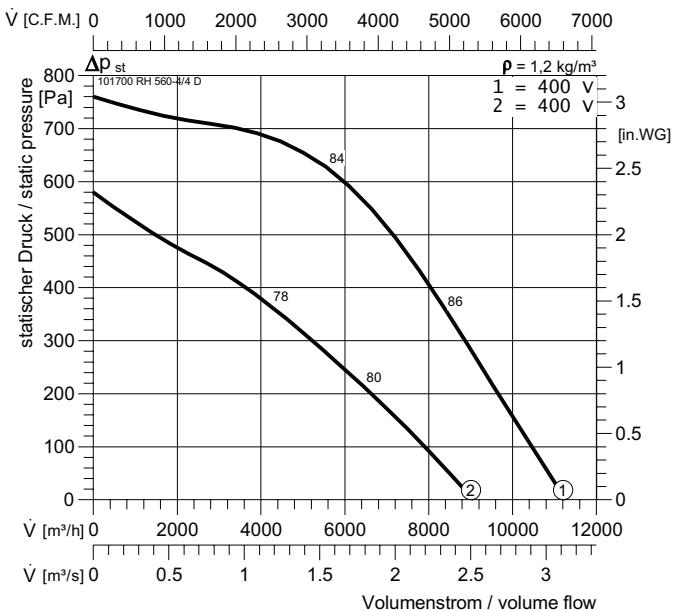
Dachventilatoren

Roof Fans

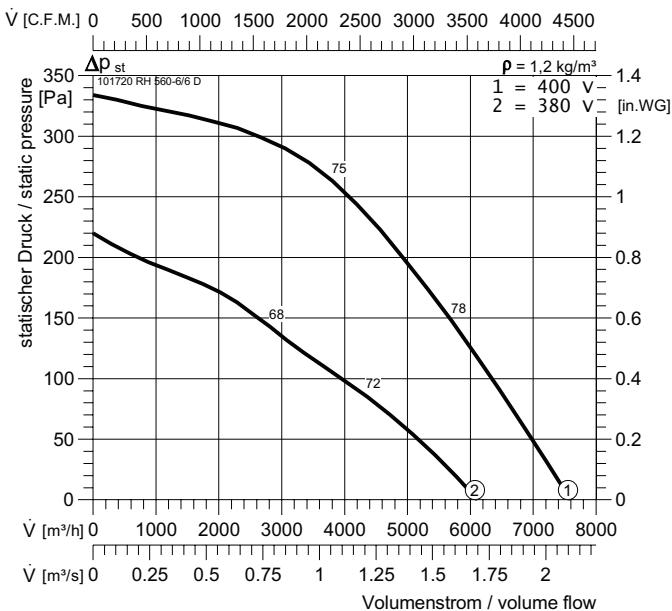
RH, RV, RVS

Preisliste Seite / Price List Page 18-22

RH / RV / RVS 560-4/4 D

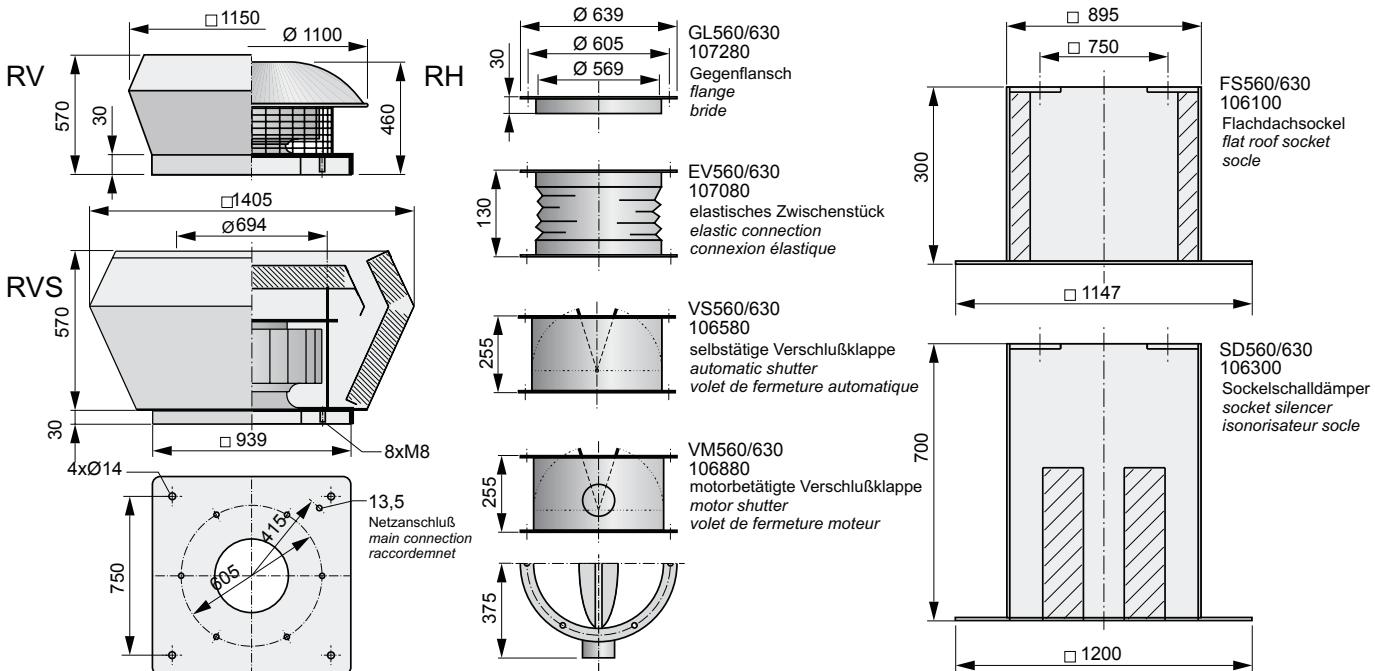


RH / RV / RVS 560-6/6 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 560-4/4 D	101700	64 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
RV 560-4/4 D	104180	64 kg	125 Hz	-17	-16
RVS 560-4/4 D	101705	97 kg	250 Hz	-11	-8
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	3,1	500 Hz	-11	-6
P₁ : 2,16/1,35 kW		IP 54	1 kHz	-8	-5
I_N : 4,1/2,3 A		DU3	2 kHz	-9	-8
n : 1305/985 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-15	-14
C_{400V} : - μF		RTD 5	8 kHz	-21	-23
t_R : 40 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 560-6/6 D	101720	80 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
RV 560-6/6 D	104200	81,4 kg	125 Hz	-17	-16
RVS 560-6/6 D	101725	87 kg	250 Hz	-11	-8
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	2,8	500 Hz	-11	-6
P₁ : 0,7/0,44 kW		IP 54	1 kHz	-8	-5
I_N : 1,4/0,77 A		DU3	2 kHz	-9	-8
n : 870/650 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-15	-14
C_{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-21	-23
t_R : 40 °C		SAD 9			



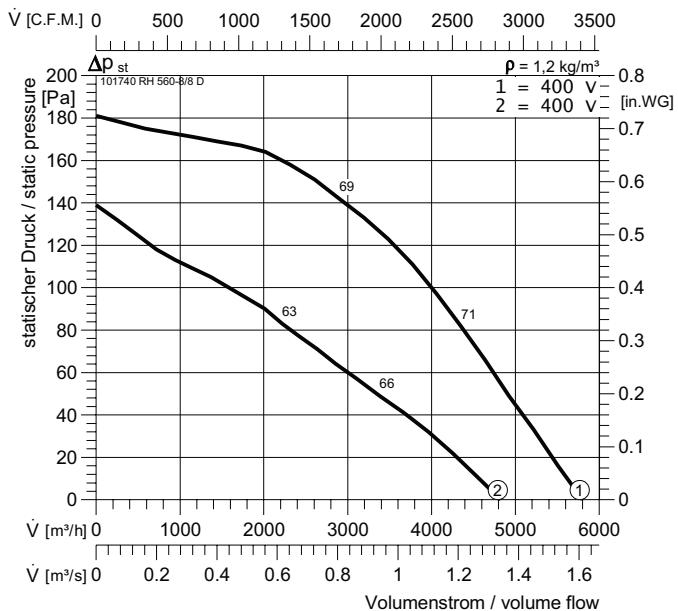


RH

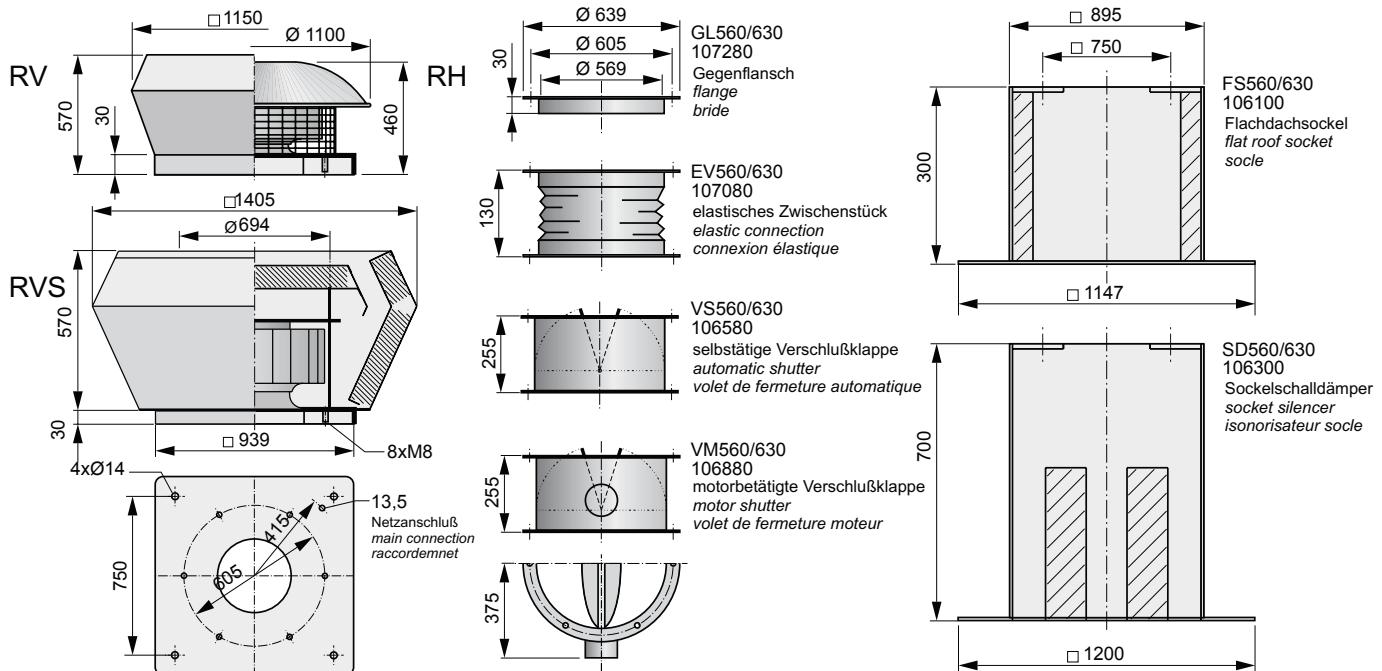


RV, RVS

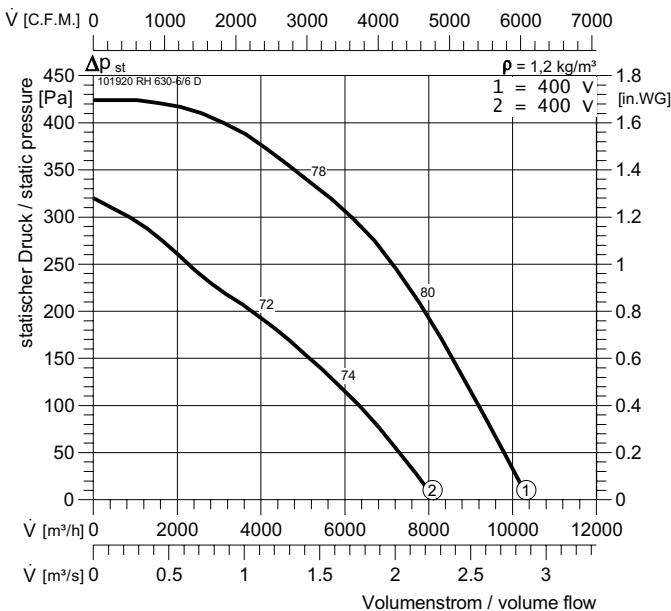
RH / RV / RVS 560-8/8 D



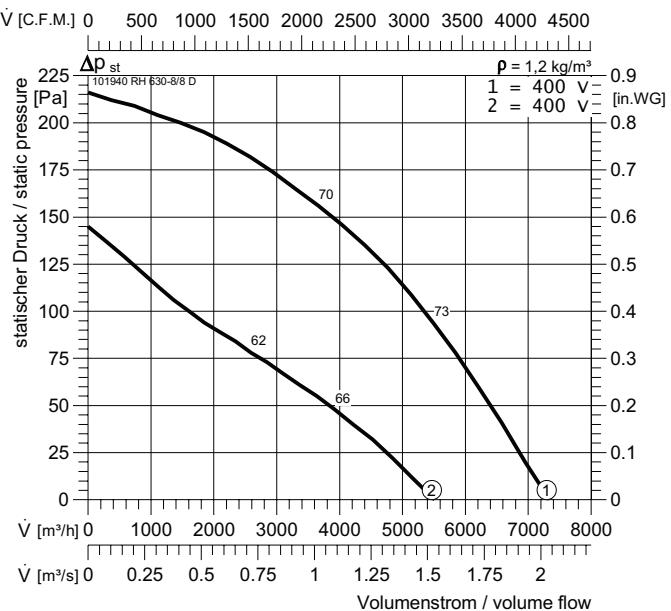
Typ	ArtNr		L _{WA} rel dB	L _{WA5}	L _{WA8}
RH 560-8/8 D	101740	68 kg	L _{WA tot}	0	-23
RV 560-8/8 D	104220	68 kg	125 Hz	-28	-3
RVS 560-8/8 D	101745	87 kg	250 Hz	-16	-23
U : 400 V 50 Hz	I _A / I _N :	2,3	500 Hz	-8	-17
P ₁ : 0,32/0,19 kW		IP 54	1 kHz	-6	-12
I _N : 0,77/0,37 A		DU3	2 kHz	-5	-11
n : 645/475 min ⁻¹		GS 2	4 kHz	-8	-8
C _{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-15	-9
t _R : 40 °C		SAD 9			



RH / RV / RVS 630-6/6 D

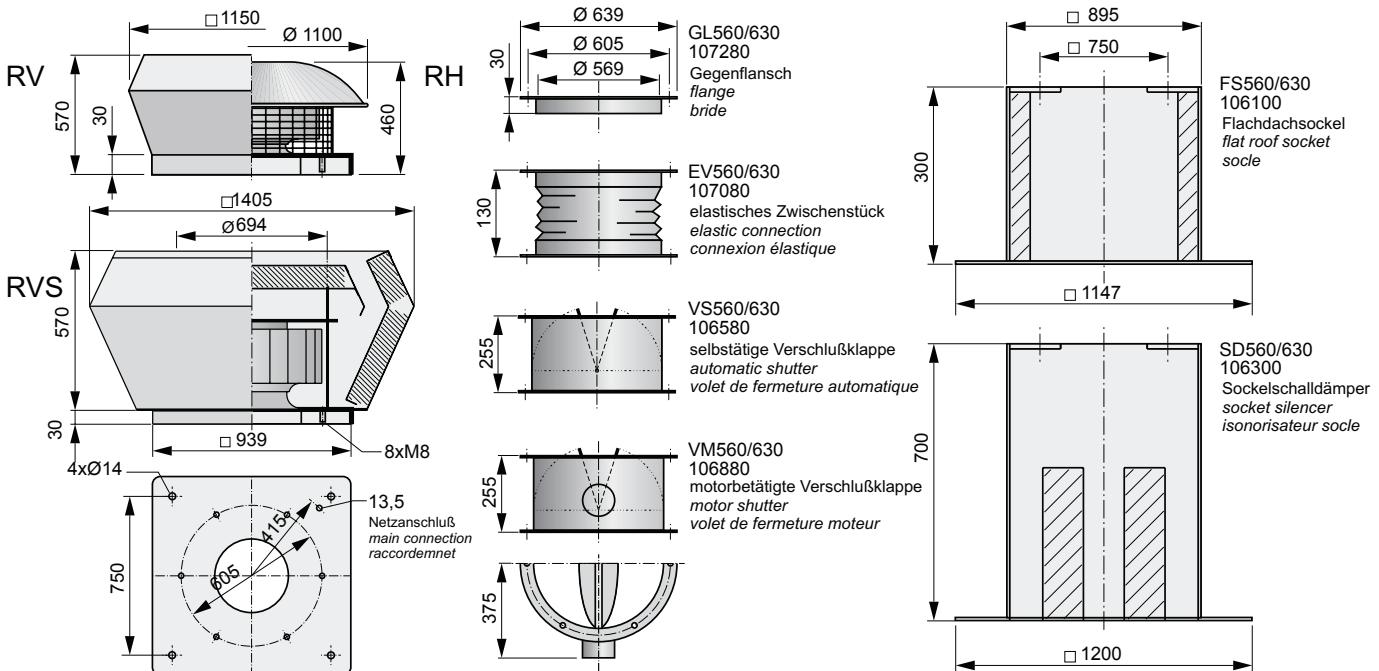


RH / RV / RVS 630-8/8 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 630-6/6 D	101920	65 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 630-6/6 D	104400	65 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 630-6/6 D	101925	97 kg	250 Hz	-13	-9
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	3,3	500 Hz	-12	-5
P₁ : 1,1/0,66 kW		IP 54	1 kHz	-7	-5
I_N : 2,1/1,15 A		DU3	2 kHz	-9	-8
n : 860/670 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-22	-21
t_R : 50 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 630-8/8 D	101940	65 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
RV 630-8/8 D	104420	65 kg	125 Hz	-18	-16
RVS 630-8/8 D	101945	97 kg	250 Hz	-13	-9
U : 400 V 50 Hz	$I_A / I_N :$	-	500 Hz	-12	-5
P₁ : 0,47/0,24 kW		IP 54	1 kHz	-7	-5
I_N : 1,25/0,52 A			2 kHz	-9	-8
n : 600/430 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-14	-13
C_{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-22	-21
t_R : 50 °C		SAD 9			

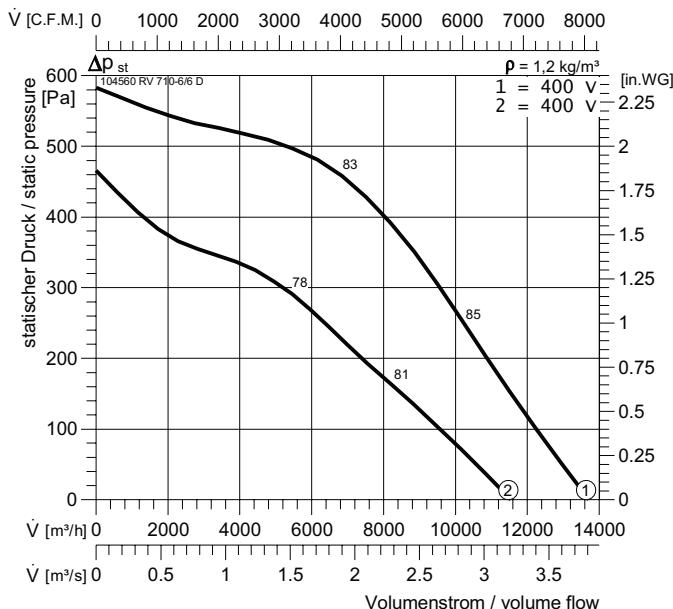
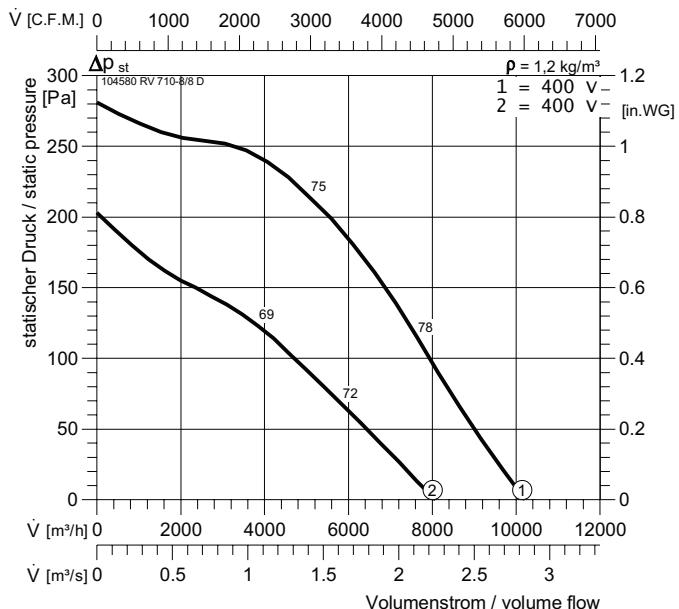




RH

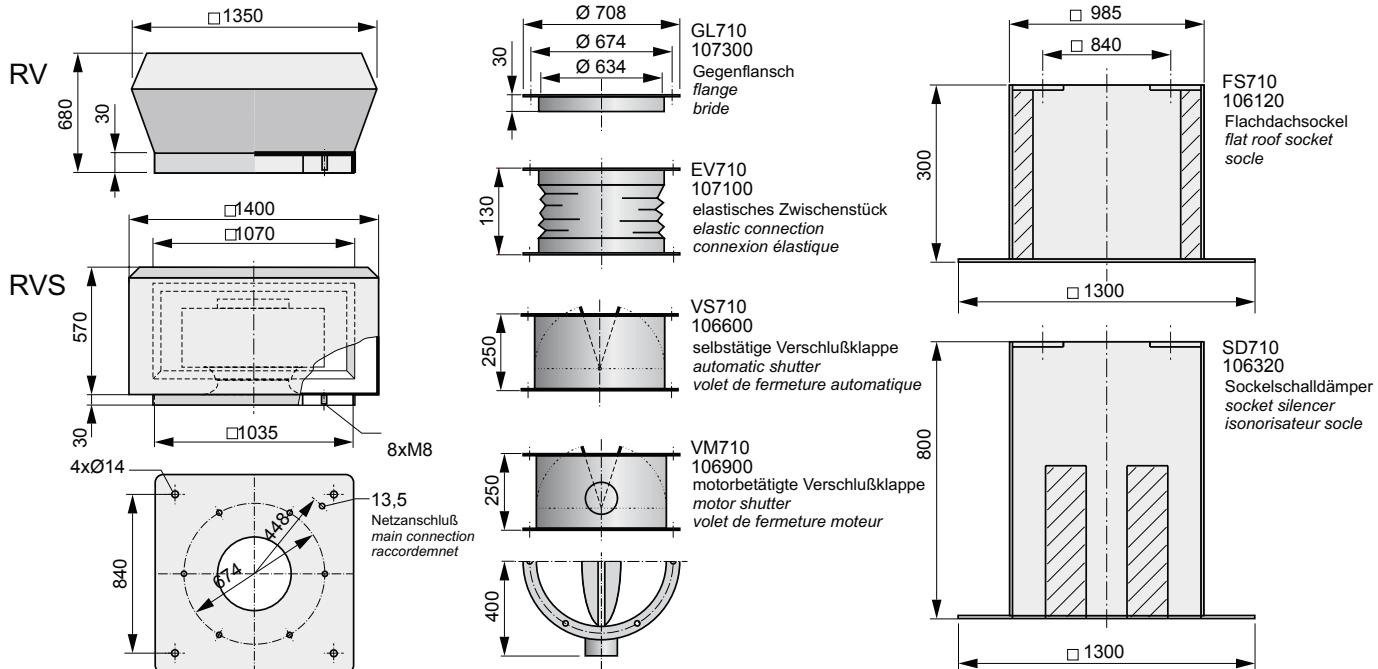


RV, RVS

RV / RVS 710-6/6 D

RV / RVS 710-8/8 D


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta \text{dB}}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RV 710-6/6 D	104560	110 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	0	-20
RVS 710-6/6 D	102035	132 kg	125 Hz	-30	-2
		kg	250 Hz	-16	-23
U : 400 V 50 Hz	I_A / I_N :	4,6	500 Hz	-9	-17
P₁ : 2,1/1,4 kW		IP 54	1 kHz	-4	-12
I_N : 4,1/2,6 A		DD0b	2 kHz	-5	-11
n : 910/715 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-8	-7
C_{400V} : - μF		RTD 5	8 kHz	-14	-8
t_R : 60 °C		SAD 9			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta \text{dB}}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RV 710-8/8 D	104580	82 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	0	-20
RVS 710-8/8 D	102045	132 kg	125 Hz	-30	-2
		kg	250 Hz	-16	-23
U : 400 V 50 Hz	I_A / I_N :	2,4	500 Hz	-9	-17
P₁ : 0,86/0,50 kW		IP 54	1 kHz	-4	-12
I_N : 1,92/0,95 A		DU3	2 kHz	-5	-11
n : 635/480 min⁻¹		GS 2	4 kHz	-8	-7
C_{400V} : - μF		RTD 2,5	8 kHz	-14	-8
t_R : 50 °C		SAD 9			



Typenschlüssel

Fan type code

RVH 355 -4 E

Motorversion / Motor type
E = Einphasenwechselstrom
Single-phase A.C.
D = Drehstrom
Three-phase A.C.
Polzahl
Number of poles
Nennweite
Impeller diameter
für Fördertemperaturen bis 120°C for temperatures of up to 120°C
Ausführung / Discharge orientation
V = vertikal ausblasend vertical discharge
Dachventilator / Roof fan



Eigenschaften und Ausführung

Wolter Dachventilatoren eignen sich zum Aufbau auf Flach-, Pult-, Sattel-, Bogen- und Shed-Dächern. Durch den außerhalb des Luftstroms gelegenen Antriebsmotor, können die Dachventilatoren der Baureihe RVH bei einer **Fördermitteltemperatur von bis zu 120°C** (bei Drehzahlsteuerung bis 80°C, 50°C ab RVH 800) betrieben werden.

Gehäuse

Die Gehäuseseitenbleche und die Motorabdeckung werden aus seewasserbeständigem Aluminium gefertigt. Die Grundplatte mit integrierter Einströmdüse wird aus verzinktem Stahlblech hergestellt.

Laufrad

Die rückwärtsgekrümmten Laufräder aus Aluminiumblech werden zusammen mit der Laufradnabe entsprechend der Gütestufe G 6,3 nach DIN ISO 1940 statisch und dynamisch gewichtet.

Motor

IEC-Drehstrom-Normmotoren in Bauform IMB5, Schutzart IP55, 1~230V/50Hz bzw. 3~400V/50Hz, Wärmeklasse F. Die Motoren der Standardventilatoren bis Baugröße 500 sind spannungssteuerbar.

Elektrischer Anschluß

Der Motorklemmenkasten ist unter der Motorabdeckung leicht zugänglich. Der Anschluß des Motors an die Spannungsversorgung muß entsprechend dem Klemmbrettschaltbild des Motors erfolgen. Dabei sind die jeweils geltenden Bestimmungen zu beachten.

Montage

Wolter Dachventilatoren werden montagebereit ausgeliefert, jeweils in Einzelversandkartons oder Verschlägen.

Empfohlen wird die Verwendung von Flachdachsockeln aus unserem Zubehör-Programm. Sie sparen sich dadurch Kosten bei der Planung, bei der Ausführung und Montage. Sofern die Sockel bauseitig erstellt werden, so sind die von uns angegebenen Maße einzuhalten. Auf waagerechten Einbau und einwandfreie Abdichtung der Dachkante ist zu achten. Gegebenenfalls müssen Unebenheiten durch Distanzscheiben, Moosgummi oder ähnlich dichtendes Material behoben werden.

Airflow characteristic curves

Die Kennlinien für diese Typenreihe wurden mittels einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend der DIN 24 163 in der Einbauart A (frei ansaugend, frei ausblasend) aufgenommen. Sie zeigen die statische Druckerhöhung Δp_{st} (statisch, frei ausblasend) in Abhängigkeit des Volumenstroms. Die Bezugsdichte ist $1,2 \text{ kg/m}^3$.

Sound development

Die Messung und deren Darstellung erfolgt nach DIN 45 635, Teil 38, gemäß dem dort beschriebenen Hüllflächenverfahren, nach dem über eine quaderförmige Meßfläche mehrere Meßpunkte erfasst werden. In den Kennlinienfeldern ist der **A-bewerteten Schallleistungspegel L_{WA}** in dB(A) angegeben, der dem **Frei-Ausblas-Schallleistungspegel L_{WA}** entspricht.

Der Freiansaug-Schallleistungspegel L_{WAS} kann über die relativen Schallleistungspegel genau ermittelt, oder nach folgender Formel näherungsweise bestimmt werden:

$$L_{WAS} = L_{WA} - 3 \text{ dB}$$

Für genauere Berechnungen bei Schallschutzmaßnahmen ist der Schallleistungspegel der Oktavbänder von Bedeutung:

$$L_{WOKt} = L_{WA} + L_{Wrel}$$

Der austrittsseitige zu erwartende A-bewertete Schalldruckpegel kann nur annähernd ermittelt werden, da die Umgebungseinflüsse zu starken Abweichungen führen können:

$$L_{PA} = L_{WA} - \Delta L$$

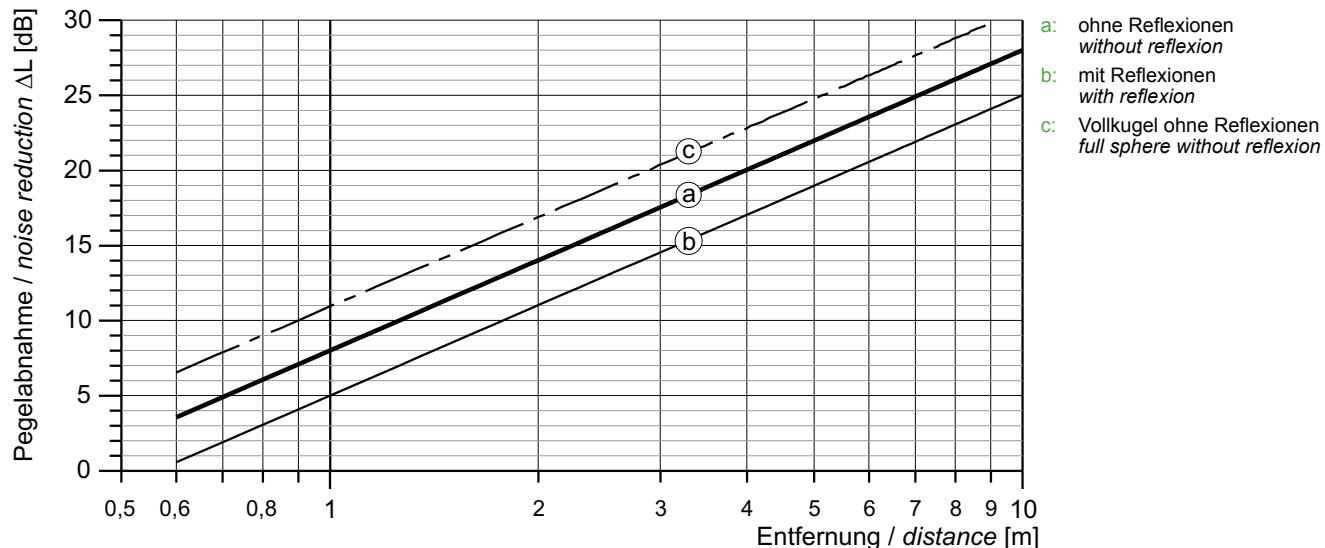
Bei ungünstigen Verhältnissen kann das in der Anlage entstehende Geräusch von den Katalogangaben abweichen, etwa durch unterschiedliche Schallabsorption oder durch ungünstige Körperschallübertragung auf die Dachkonstruktion.



RVH

Pegelabnahme Halbkugel

Sound level reduction half sphere



Design features

Wolter roof fan units are suitable for mounting on different roof types. As the motor is out of the air stream, **RVH series fans can be operated at temperatures of up to 120°C** (80°C if speed-controlled motors are used, 50°C for sizes RVH 800 and above.)

Casing

Discharge and motor cowl are made of salt-water proof aluminium. The base plate with its integrated inlet cone is made of galvanised sheet steel.

Impeller

The backward-curved impellers are made of aluminium and are balanced statically and dynamically according to G 6.3 of (DIN ISO 1940).

Motors

Standard IEC motor in frame type IMB5, protection class IP55, 1~230V/50Hz or 3~400V/50Hz, insulation class F. Motors of fans up to size 500 are suitable for transformer-type speed control.

Electrical connection

The motor terminal box is easily accessible after removal of the fan cowl. The motor has to be connected according to the provided wiring diagram in accordance with locally applicable regulations.

Installation

All fans are delivered ready for installation and are packed in separate boxes or crates. We recommend the use of matching Wolter roof sockets. If other roof sockets are used, dimensions given in our catalogue should be followed to achieve proper sealing and avoid air-leakage.

Fan performance curves

The performance curves for these roof fans have been tested according to DIN 24 163. The curves indicate the static pressure increase Δp_{st} (static, free outlet) as a function of the volume flow. The reference air density is 1,2 kg/m³.

Sound levels

The sound data was measured according to DIN 45 635, part 38. The figures shown in the performance curves are the **A-weighted sound power levels (L_{WA})** in dB(A). They are equal to the **free outlet sound power level L_{WAB}** .

The free inlet **sound power level L_{WAS}** can be calculated by the following approximation formula:

$$L_{WAS} = L_{WA} - 3 \text{ dB}$$

If sound protection measures require exact calculation, it is important to know the sound power level of the octave band:

$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{Wrel}$$

The A-weighted sound pressure level at the outlet side can only be approximated, since environmental conditions will affect noise levels.

$$L_{PA} = L_{WA} - \Delta L$$

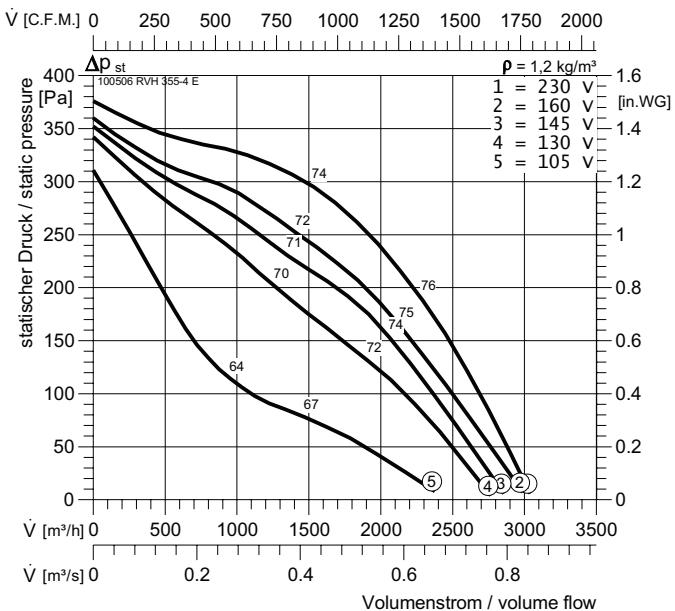
The actual noise levels will vary, depending on system characteristics such as reflexion, resonant frequencies or structure-borne noise transfer.

Dachventilatoren mit Motor ausserhalb des Luftstroms

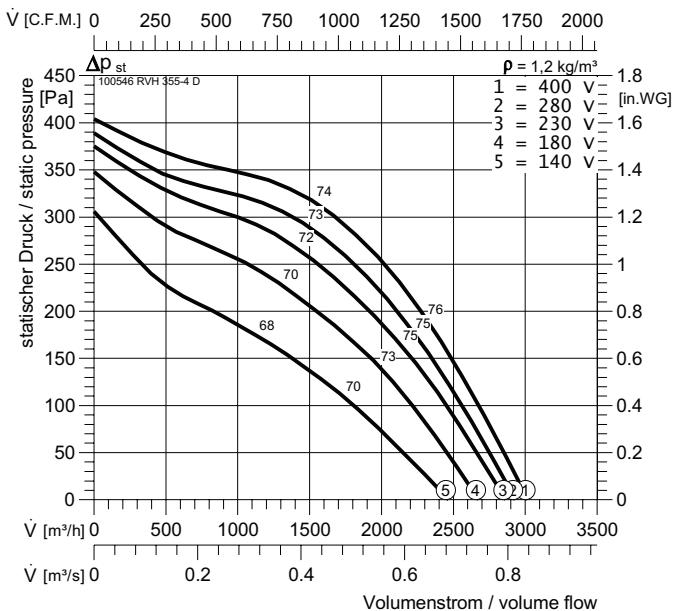
Roof Fans with motor out of air stream

Preisliste Seite / Price List Page 24, 25

RVH 355-4 E, 80/120°C

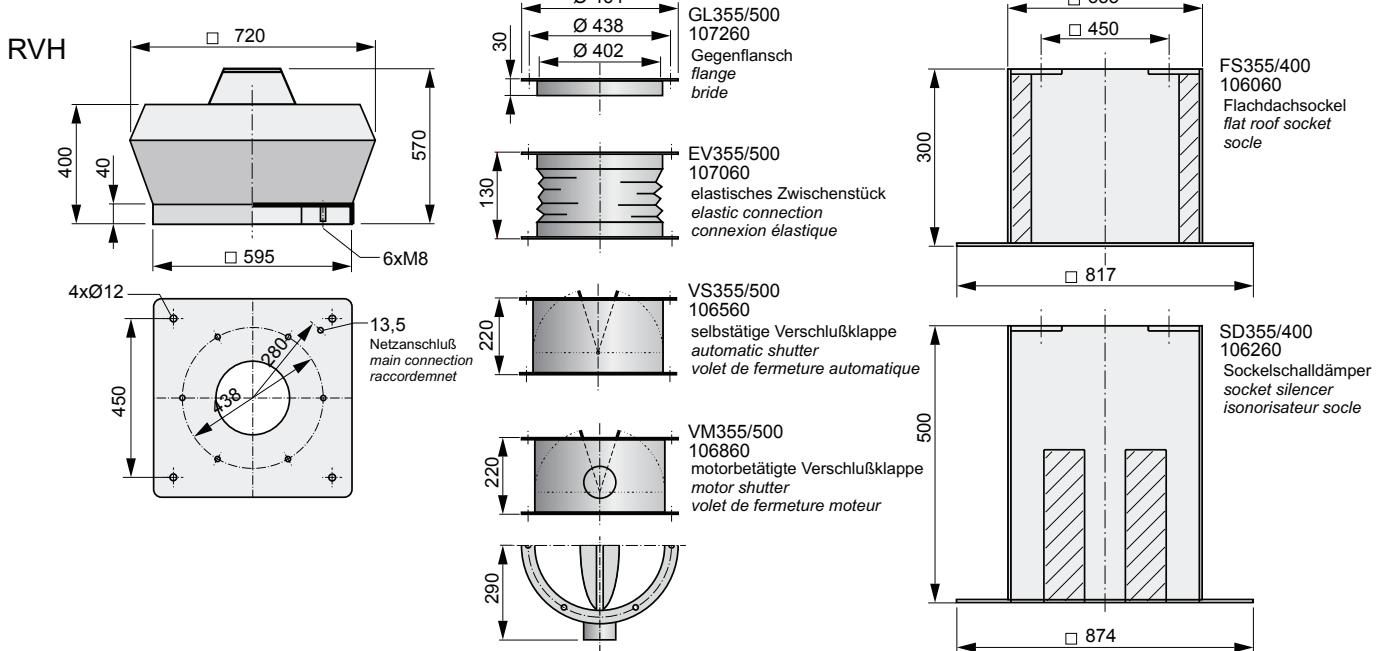


RVH 355-4 D, 80/120°C



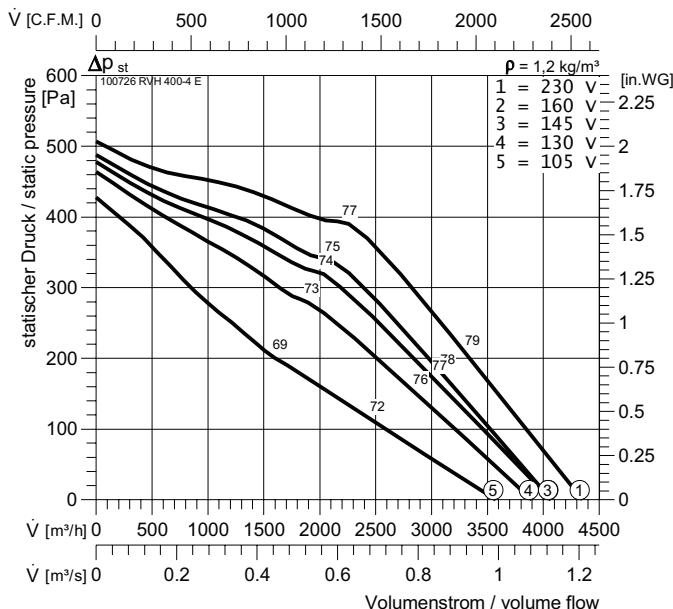
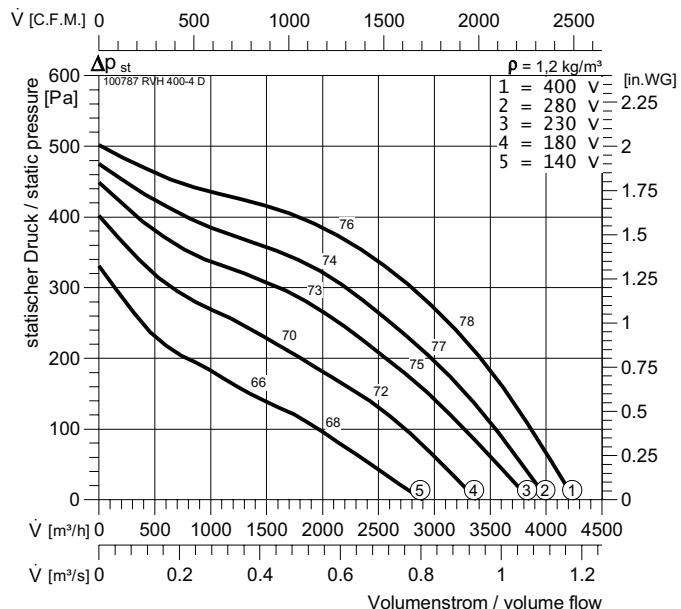
Typ	ArtNr		$L_{WA\ rel}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 355-4 E	100506	30	$L_{WA\ tot}$	-3	0
U : 230 V 50 Hz		$\Delta p_{fa\ min}$:	0	125 Hz	-15 -19
P₁ : 0,36		ΔI :	26	250 Hz	-12 -10
I_N : 2,1		I_A / I_N :	3,1	500 Hz	-9 -6
n : 1405			IP 55	1 kHz	-8 -4
C_{400V} : 6			E13	2 kHz	-12 -7
t_R : 80/120			GS 1	4 kHz	-13 -15
			NE 3,2	8 kHz	-20 -18
			RPE 06		

Typ	ArtNr		$L_{WA\ rel}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 355-4 D	100546	29	$L_{WA\ tot}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz		$\Delta p_{fa\ min}$:	0	125 Hz	-15 -19
P₁ : 0,35		ΔI :	-	250 Hz	-12 -10
I_N : 1,1		I_A / I_N :	5,3	500 Hz	-9 -6
n : 1435			IP 55	1 kHz	-8 -4
C_{400V} : -			DD0-K	2 kHz	-12 -7
t_R : 80/120			GS 2	4 kHz	-13 -15
			RTD 1,2	8 kHz	-20 -18
			SAD 9		



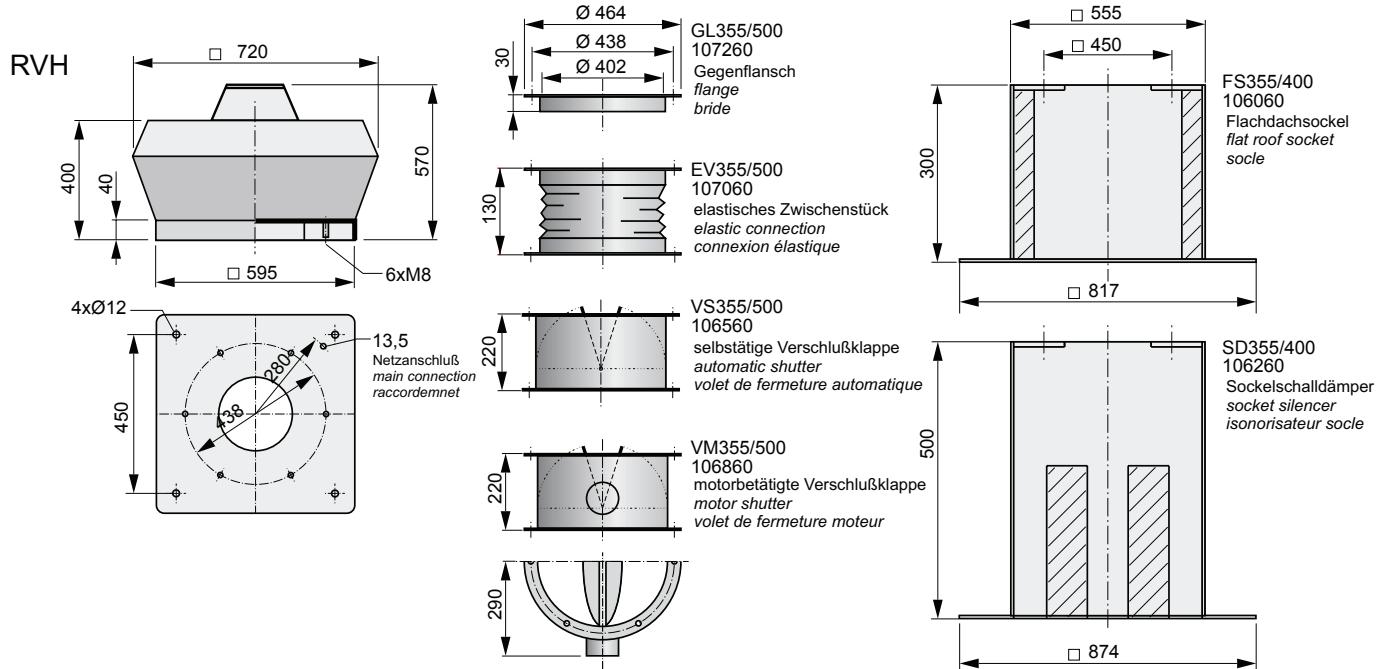


RVH

RVH 400-4 E, 80/120°C

RVH 400-4 D, 80/120°C


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 400-4 E	100726	32	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 230 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-13	-19
P₁ : 0,64 kW	ΔI :	40	250 Hz	-15	-9
I_N : 3,2 A	I_A / I_N :	4	500 Hz	-10	-5
n : 1410 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-11	-4
C_{400V} : 16 μF		E13	2 kHz	-7	-8
t_R : 80/120 °C		GS 1	4 kHz	-14	-14
		NE 3,2	8 kHz	-21	-17
		RPE 09			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}} \Delta dB$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 400-4 D	100787	30	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-13	-19
P₁ : 0,54 kW	ΔI :	-	250 Hz	-15	-9
I_N : 1,25 A	I_A / I_N :	4,7	500 Hz	-10	-5
n : 1390 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-11	-4
C_{400V} : - μF		DD0-K	2 kHz	-7	-8
t_R : 80/120 °C		GS 2	4 kHz	-14	-14
		RTD 2,5	8 kHz	-21	-17
		SAD 9			



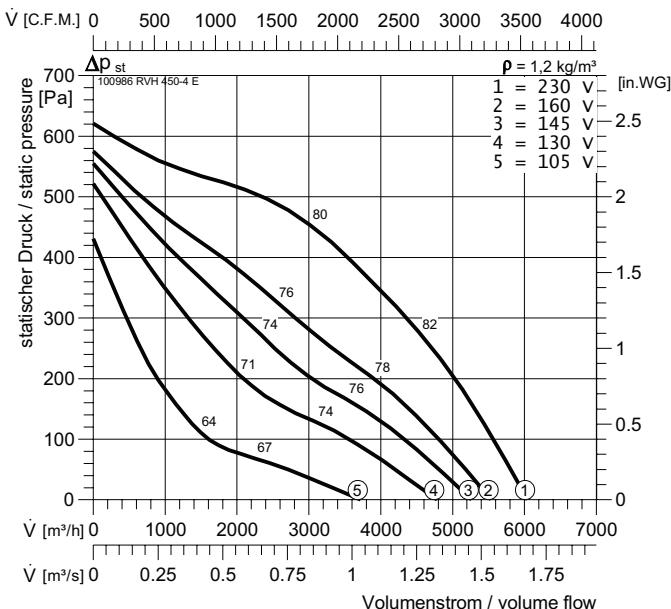
Dachventilatoren mit Motor ausserhalb des Luftstroms

RVH

Roof Fans with motor out of air stream

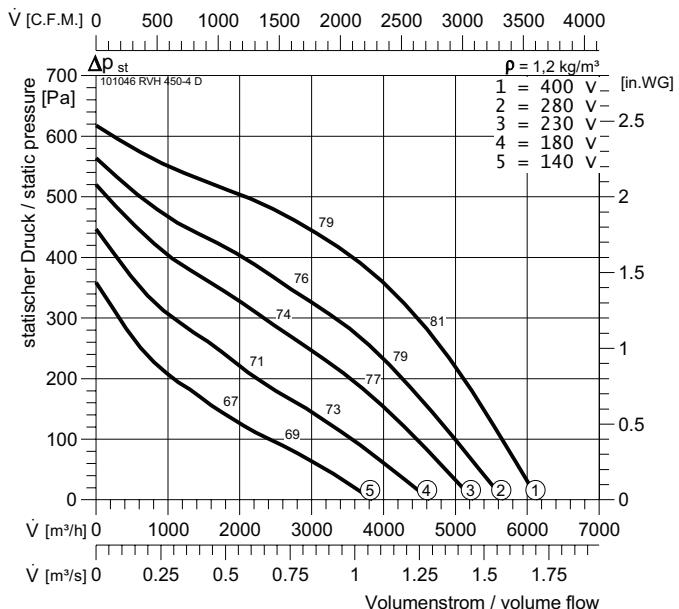
Preisliste Seite / Price List Page 24, 25

RVH 450-4 E, 80/120°C

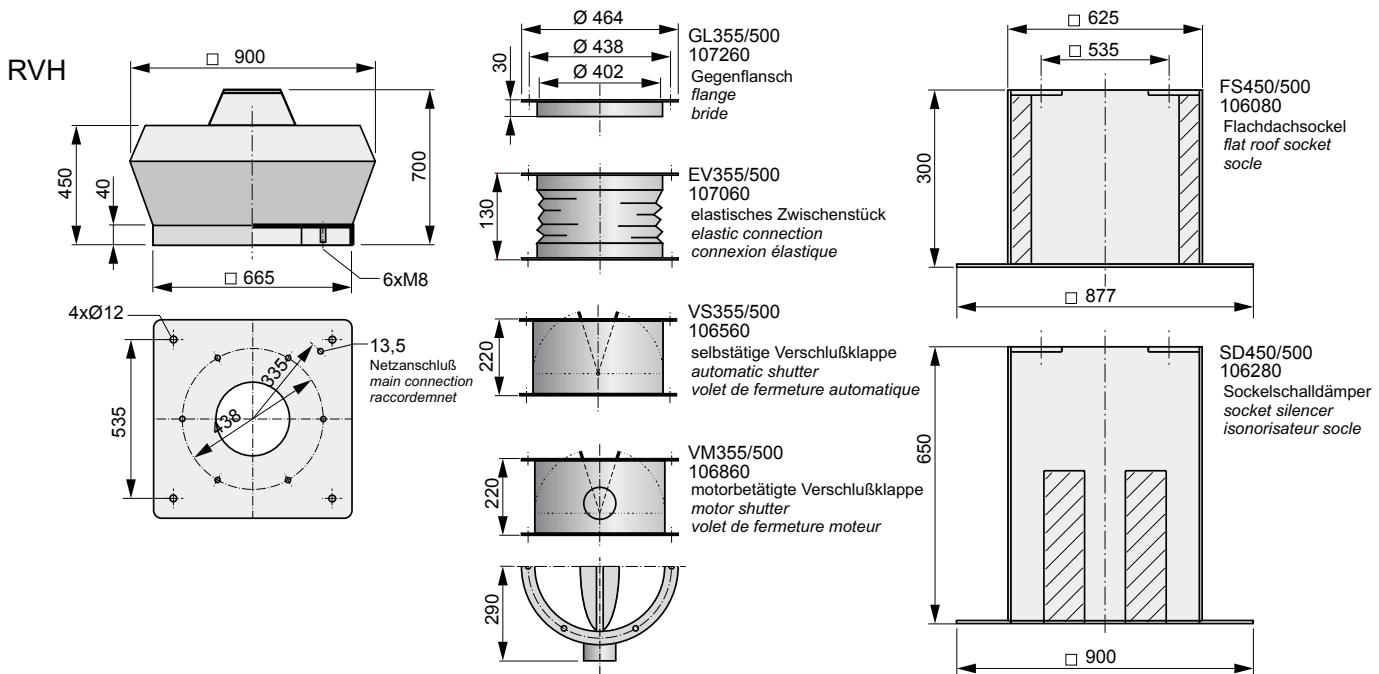


Typ	ArtNr		L _{WA rel} ΔdB	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 450-4 E	100986	46 kg	L _{WA tot}	-3	0
U : 230 V 50 Hz	△ p _{fa min} :	0	125 Hz	-13	-19
P₁ : 0,95 kW	△ I :	19	250 Hz	-15	-9
I_N : 4,3 A	I _A / I _N :	2,9	500 Hz	-10	-5
n : 1330 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-11	-4
C_{400V} : 16 µF		E13	2 kHz	-7	-8
t_R : 80/120 °C		GS 1	4 kHz	-14	-14
		NE 5	8 kHz	-21	-17
		RPE 09			

RVH 450-4 D, 80/120°C



Typ	ArtNr		L _{WA rel ΔdB}	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 450-4 D	101046	41 kg	L _{WA tot}	-3	0
U : 400 V 50 Hz	Δ p _{fa min} :	0	125 Hz	-13	-19
P₁ : 0,87 kW	Δ I :	12	250 Hz	-15	-9
I_N : 1,6 A	I _A / I _N :	4,3	500 Hz	-10	-5
n : 1335 min⁻¹		IP 55	1 kHz	-11	-4
C_{400V} : - μF		DD0-K	2 kHz	-7	-8
t_R : 80/120 °C		GS 2	4 kHz	-14	-14
		RTD 2,5	8 kHz	-21	-17
		SAD 9			

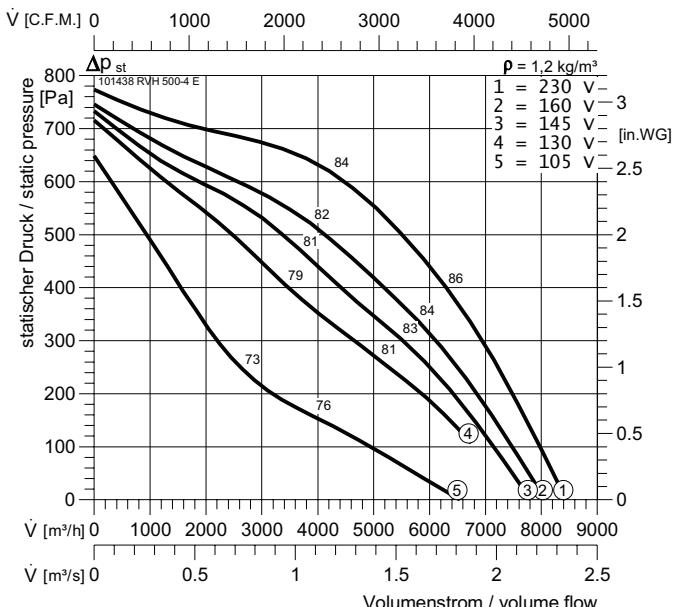




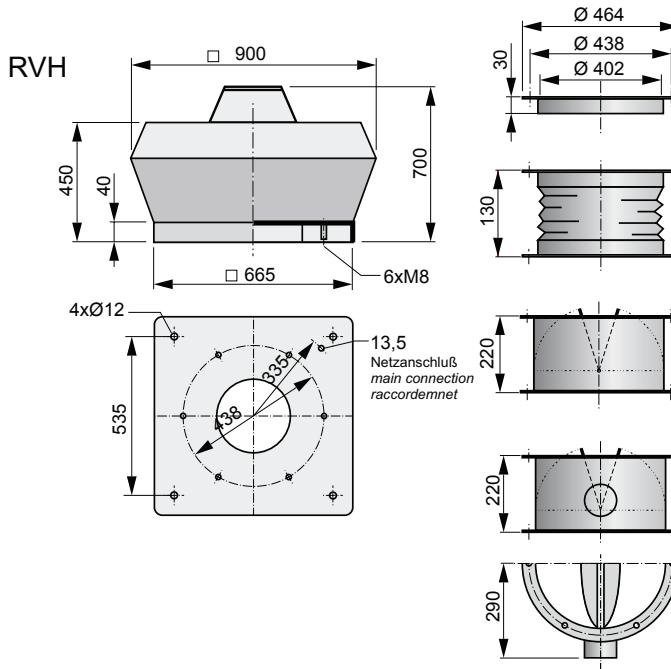
RVH

wolter 

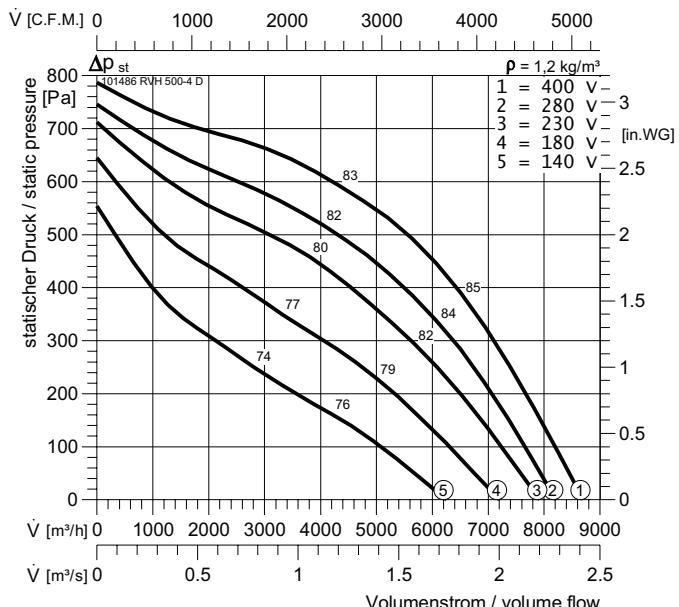
RVH 500-4 E, 80/120°C



Typ	ArtNr		L _{WA rel} ΔdB	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 500-4 E	101438	55	kg	L_{WA tot}	-3 0
U : 230 V 50 Hz	△ p _{fa min} :	0		125 Hz	-12 -21
P₁ : 1,76	kW	△ I :	23	250 Hz	-14 -10
I_N : 8,7	A	I _A / I _N :	4,1	500 Hz	-9 -6
n : 1395	min⁻¹		IP 55	1 kHz	-10 -5
C_{400V} : 35	μF		E13	2 kHz	-9 -8
t_R : 80/120	°C		GS 1	4 kHz	-15 -14
			NE 10	8 kHz	-21 -17
			-		



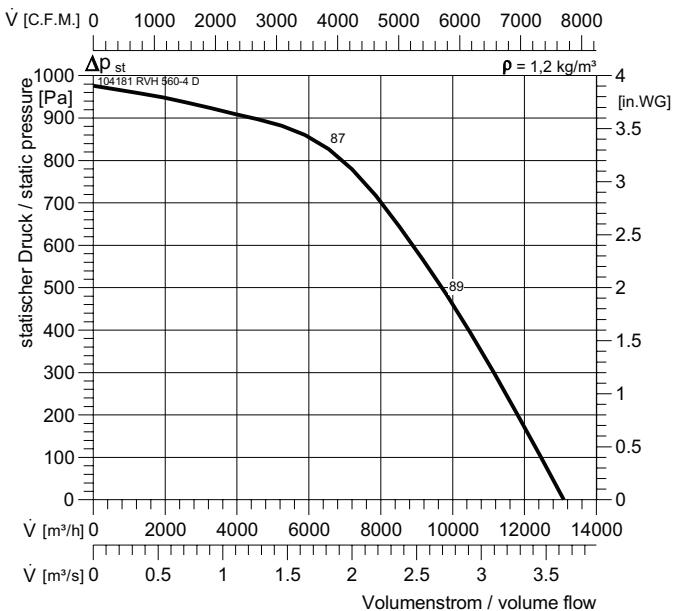
RVH 500-4 D, 80/120°C



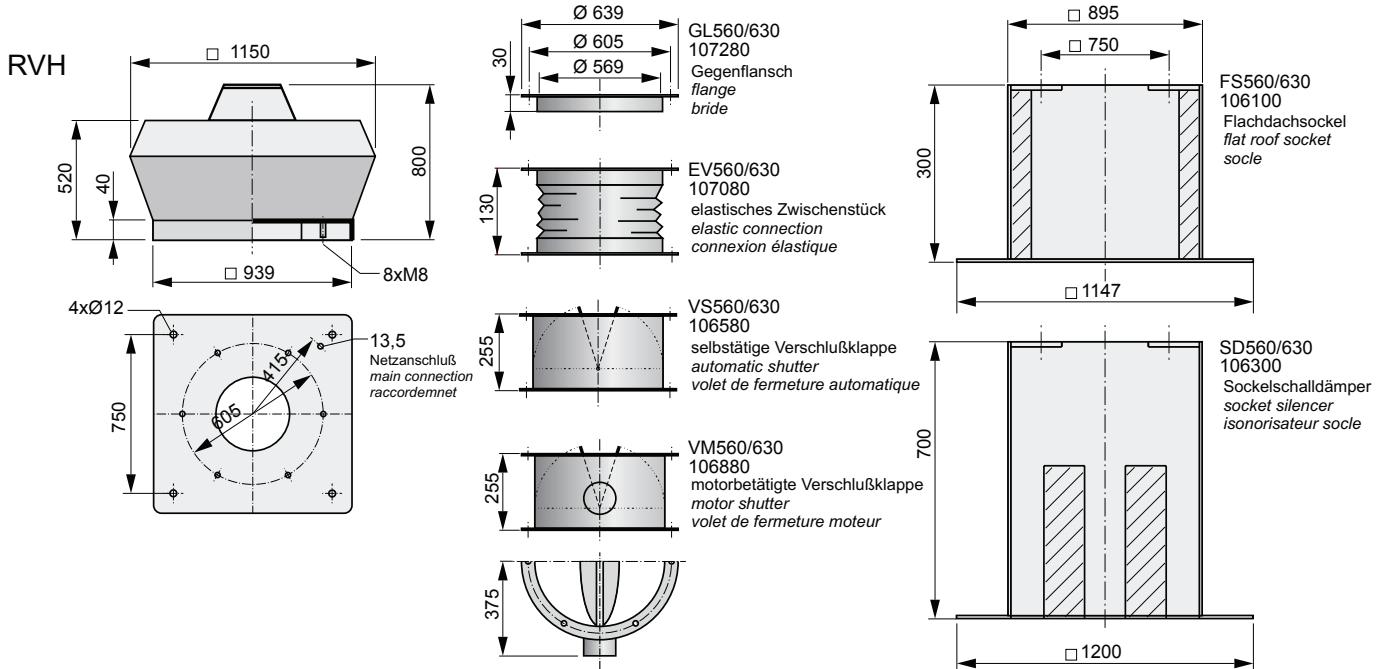
Typ	ArtNr		L _{WA rel ΔdB}	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 500-4 D	101486	52	kg	L _{WA tot}	-3 0
U : 400 V 50 Hz	△ p _{fa min} :	0	125 Hz	-12	-21
P₁ : 1,65	kW	△ I :	5.5	250 Hz	-14 -10
I_N : 3,6	A	I _A / I _N :	4,1	500 Hz	-9 -6
n : 1400	min⁻¹		IP 55	1 kHz	-10 -5
C_{400V} : -	μF		DD0-K	2 kHz	-9 -8
t_R : 80/120	°C		GS 2	4 kHz	-15 -14
			RTD 3,8	8 kHz	-21 -17
			SAD 9		



RVH 560-4 D, 80/120°C

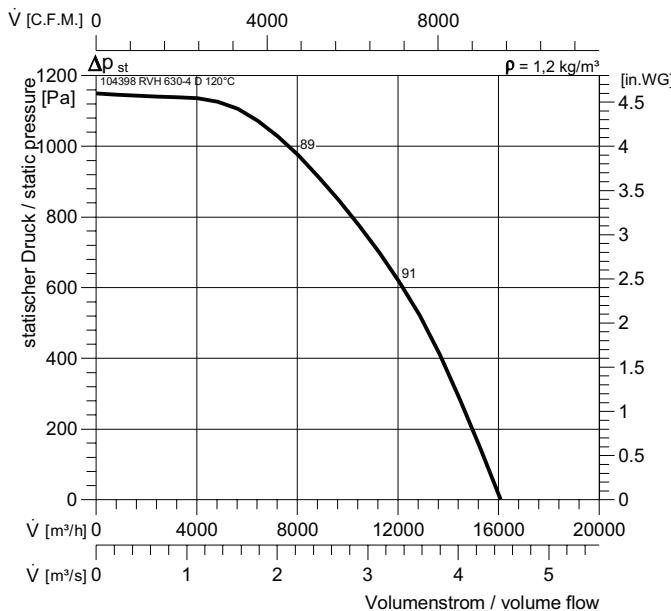
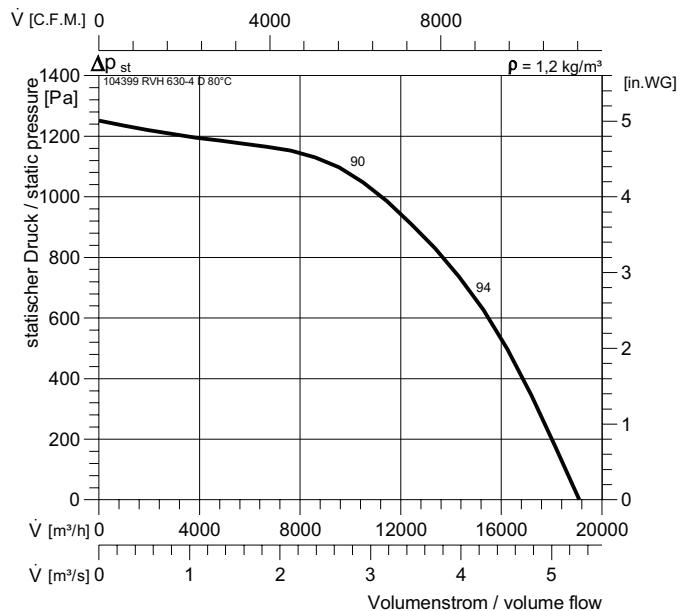


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 560-4 D	104181	75 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-12	-21
P₁ : 3 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-10
I_N : 6 A	I_A / I_N :	5,3	500 Hz	-9	-6
n : 1440 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-10	-5
C_{400V} : - μF		DD0-K	2 kHz	-9	-8
t_R : 80/120 °C		GS 2	4 kHz	-15	-14
		-	8 kHz	-21	-17
		-			



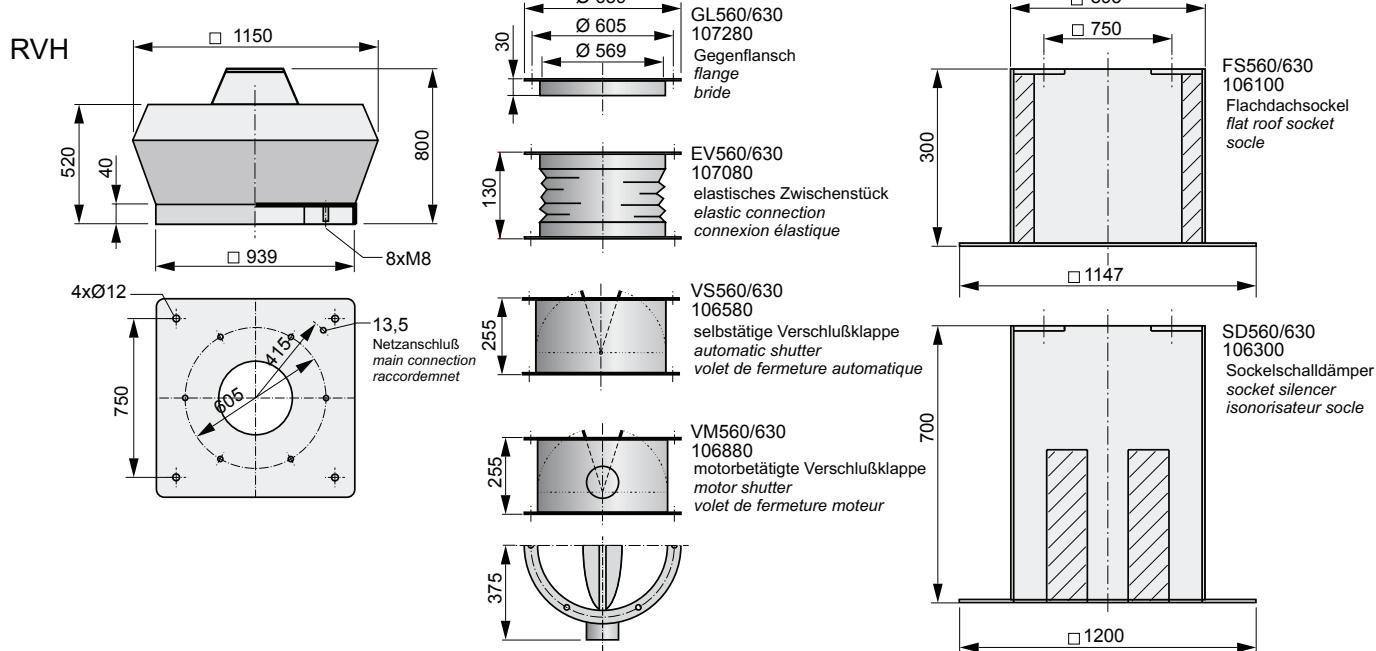


RVH

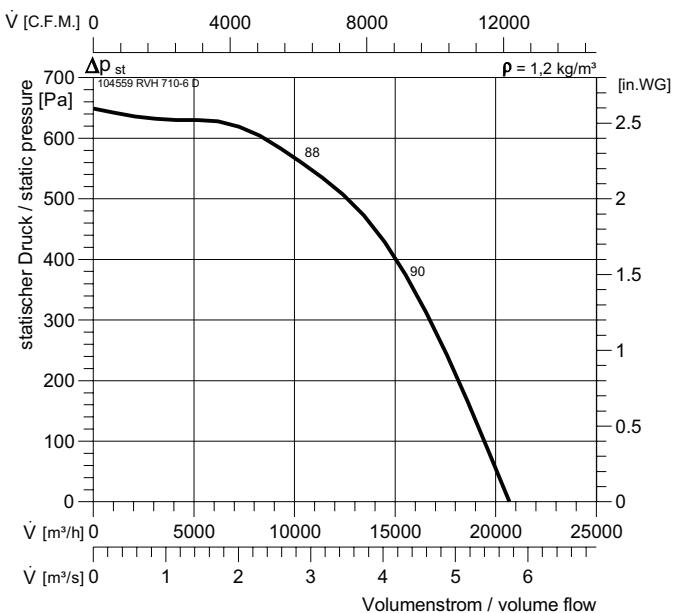
RVH 630-4 D 120°C

RVH 630-4 D 80°C


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 630-4 D 120°C	104398	100 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-12	-19
P₁ : 4,4 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-9
I_N : 10,0 A	I_A / I_N :	5,9	500 Hz	-9	-4
n : 1475 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-10	-5
C_{400V} : - μF		DD0-K	2 kHz	-8	-8
t_R : 120 °C		GS 2	4 kHz	-14	-13
		-	8 kHz	-22	-16
		-			

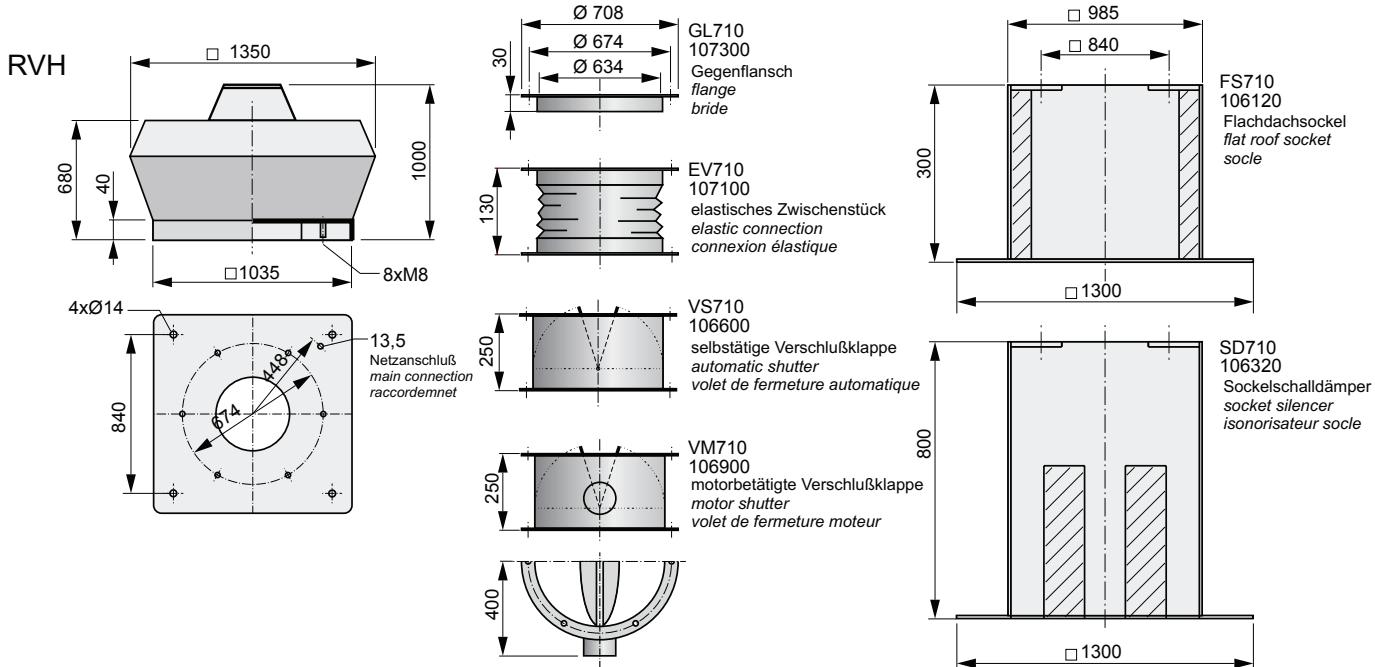
Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 630-4 D 80°C	104399	102 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-12	-19
P₁ : 5,8 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-9
I_N : 11,5 A	I_A / I_N :	5,9	500 Hz	-9	-4
n : 1460 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-10	-5
C_{400V} : - μF		DD0-K	2 kHz	-8	-8
t_R : 80 °C		GS 2	4 kHz	-14	-13
		-	8 kHz	-22	-16
		-			



RVH 710-6 D, 80/120°C

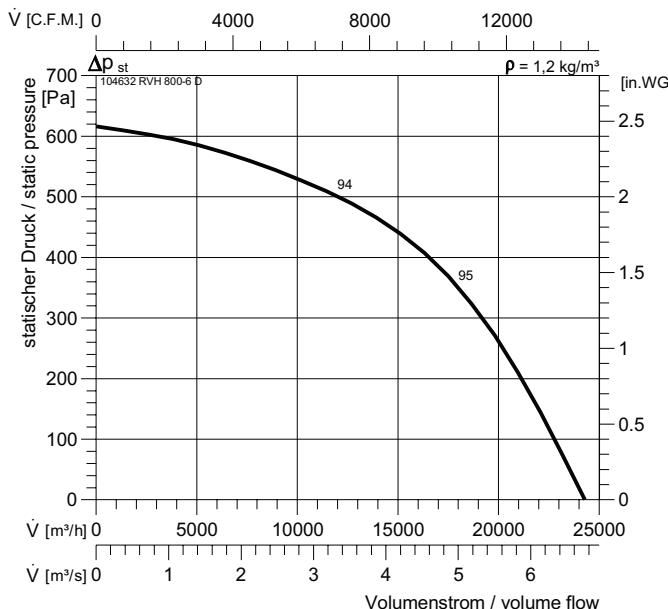
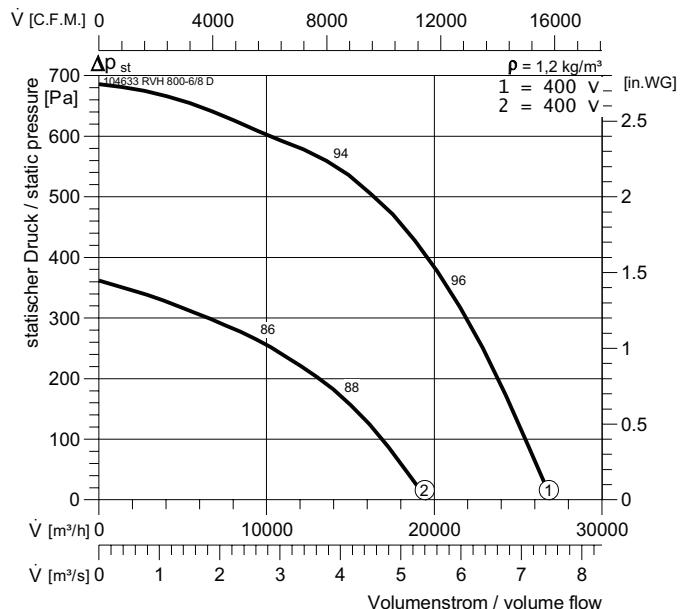


Typ	ArtNr	■	$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 710-6 D	104559	149 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-12	-19
P₁ : 3,4 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-9
I_N : 10 A	I_A / I_N :	5,9	500 Hz	-9	-4
n : 980 min ⁻¹	⚠	IP 55	1 kHz	-10	-5
C_{400V} : - μF	★	DD0-K	2 kHz	-8	-8
t_R : 80/120 °C	□	GS 2	4 kHz	-14	-13
	■	-	8 kHz	-22	-16
	▽	-			



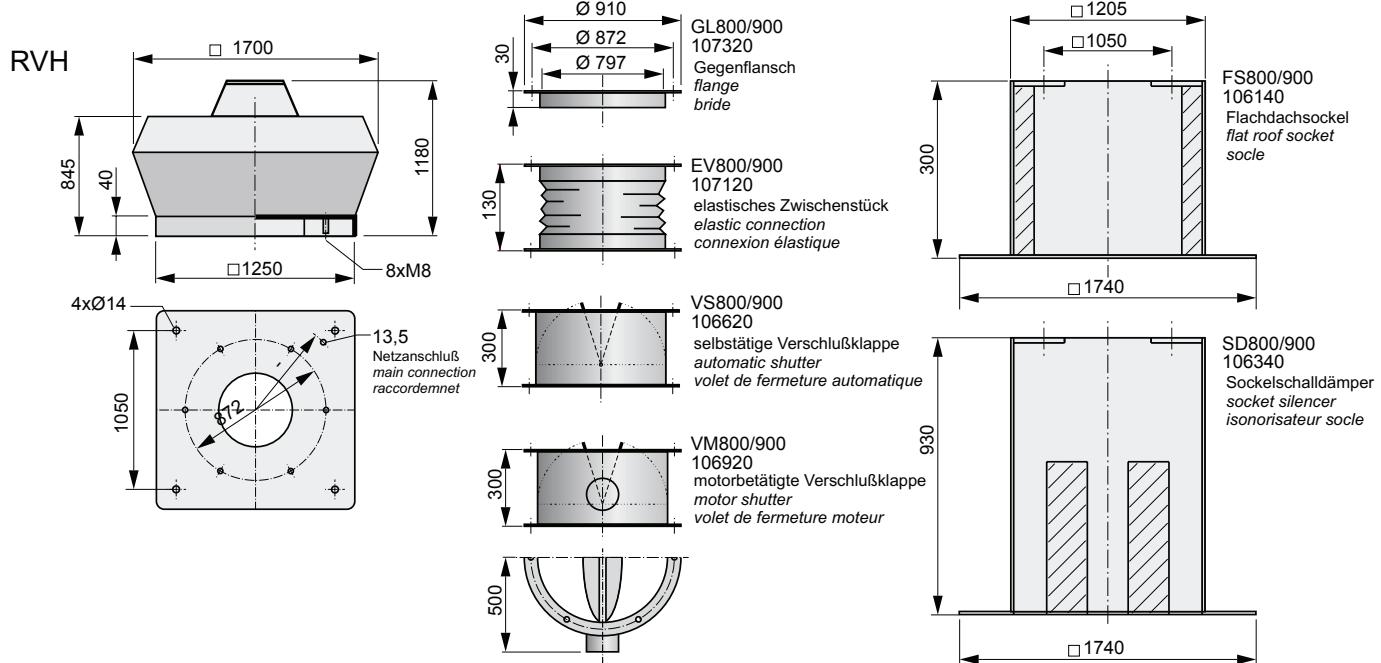


RVH

RVH 800-6 D, 50°C

RVH 800-6/8 D, 50°C


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 800-6 D	104632	200 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 4 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 8,5 A	I_A / I_N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 950 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF		DS4-K	2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C		GS 2	4 kHz	-15	-16
		-	8 kHz	-24	-25
		-			

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 800-6/8 D	104633	233 kg	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 1,8/4 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 5,3/10 A	I_A / I_N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 720/950 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF		DD1-K	2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C		GS 2	4 kHz	-15	-16
		-	8 kHz	-24	-25
		-			



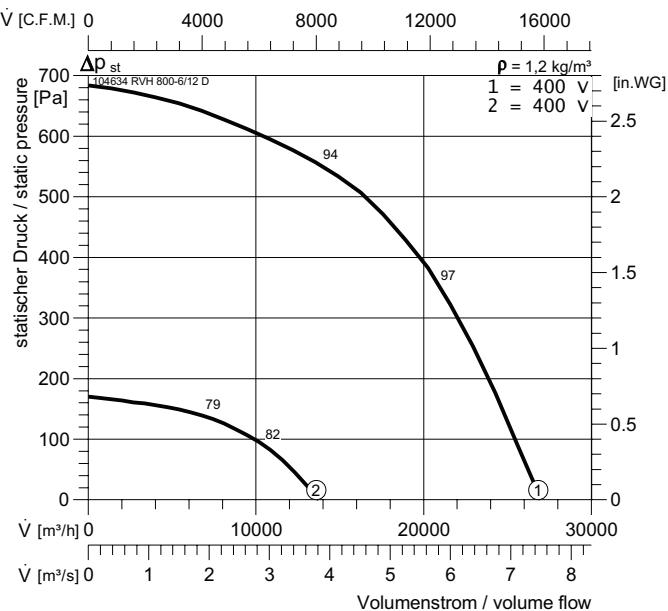
Dachventilatoren mit Motor ausserhalb des Luftstroms

RVH

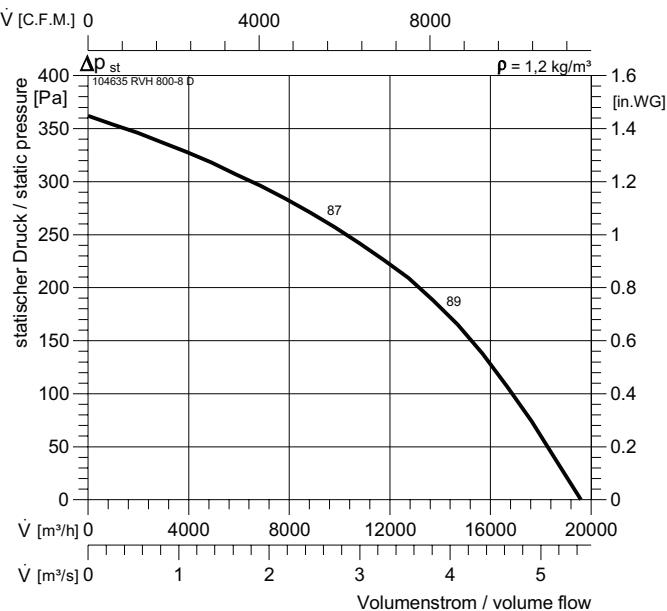
Roof Fans with motor out of air stream

Preisliste Seite / Price List Page 24, 25

RVH 800-6/12 D, 50°C

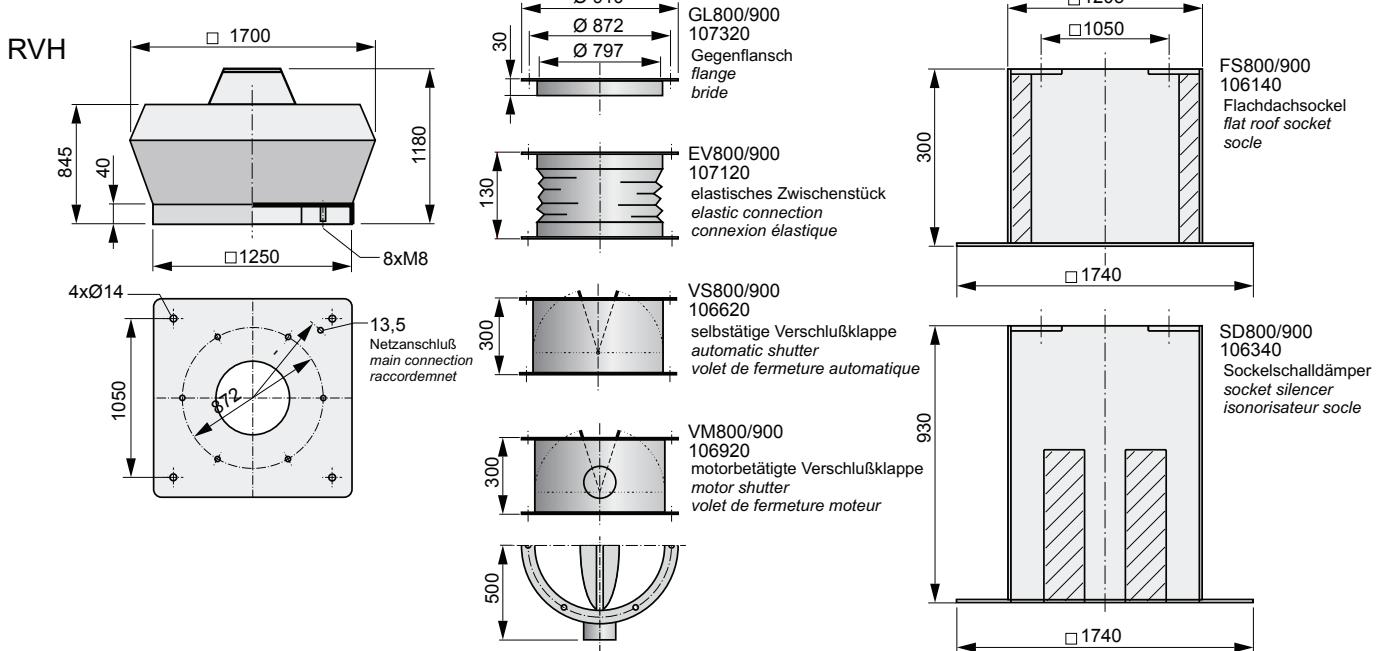


RVH 800-8 D, 50°C



Typ	ArtNr	■	L _{WA} rel ΔdB	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 800-6/12 D	104634	219 kg	L _{WA tot}	-3	0
U : 400 V 50 Hz	Δ p _{fa min} :	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 0,5/4 kW	Δ I :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 2,7/8 A	I _A / I _N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 440/950 min ⁻¹	⚠ IP 55		1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF	★ DU4		2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C	GS 2		4 kHz	-15	-16
	■	-	8 kHz	-24	-25
	▽	-			

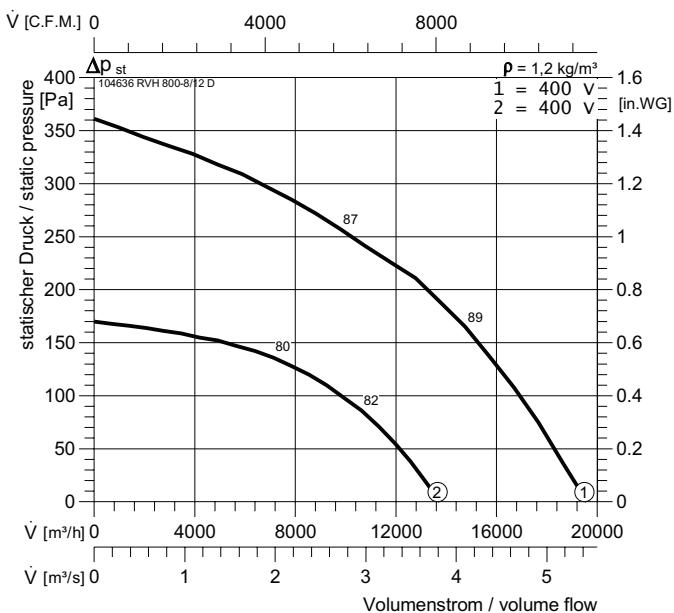
Typ	ArtNr	■	L _{WA} rel ΔdB	L _{WA5}	L _{WA8}
RVH 800-8 D	104635	195 kg	L _{WA tot}	-3	0
U : 400 V 50 Hz	Δ p _{fa min} :	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 2,2 kW	Δ I :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 5,9 A	I _A / I _N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 705 min ⁻¹	⚠ IP 55		1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF	★ DS4-K		2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C	GS 2		4 kHz	-15	-16
	■	-	8 kHz	-24	-25
	▽	-			



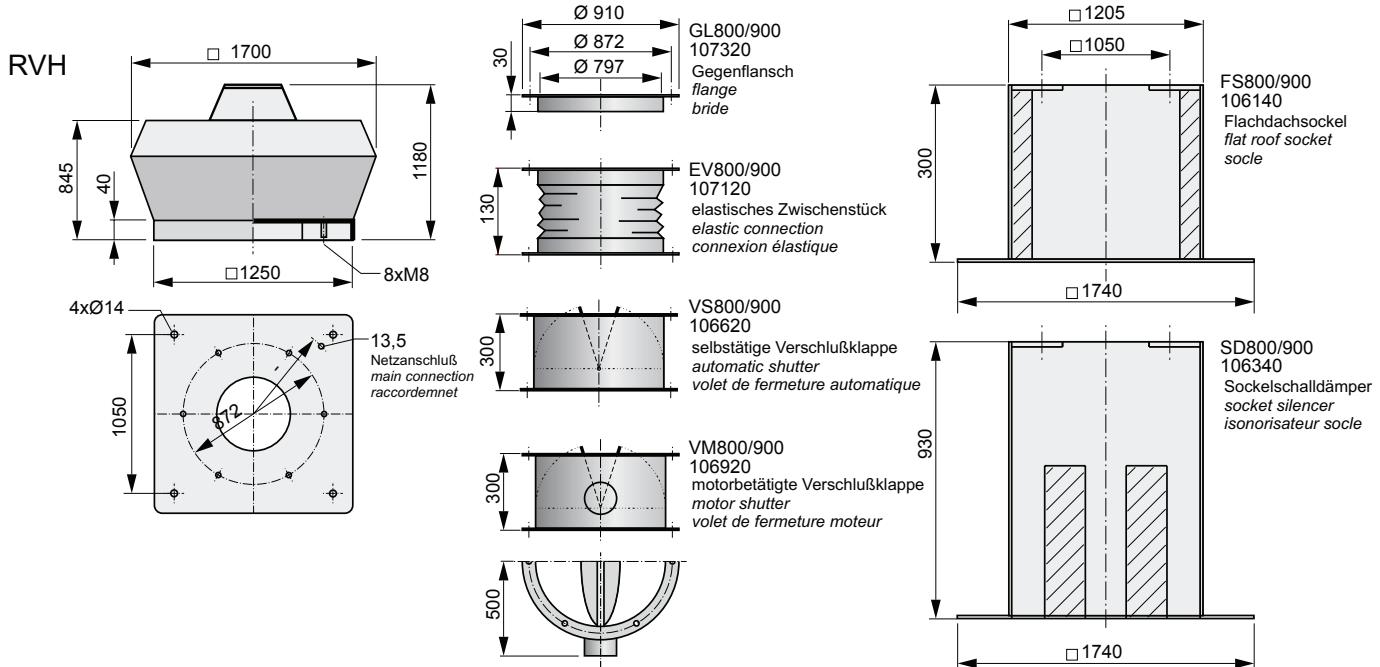


RVH

RVH 800-8/12 D, 50°C



Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ dB	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 800-8/12 D	104636	219 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-15	-13
P ₁ : 0,7/2,2 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-8
I _N : 3,2/6,8 A	I _A / I _N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 500/750 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-8	-5
C _{400V} : - μF		DD1-K	2 kHz	-8	-7
t _R : 50 °C		GS 2	4 kHz	-15	-16
		-	8 kHz	-24	-25
		-			



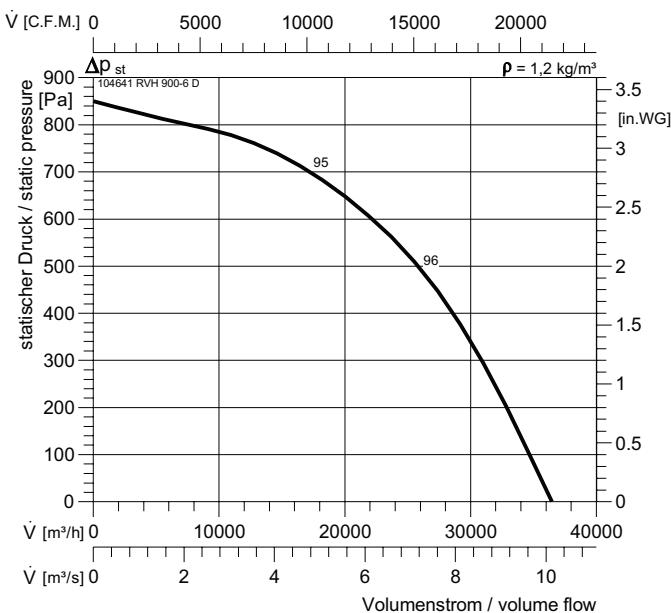
Dachventilatoren mit Motor ausserhalb des Luftstroms

RVH

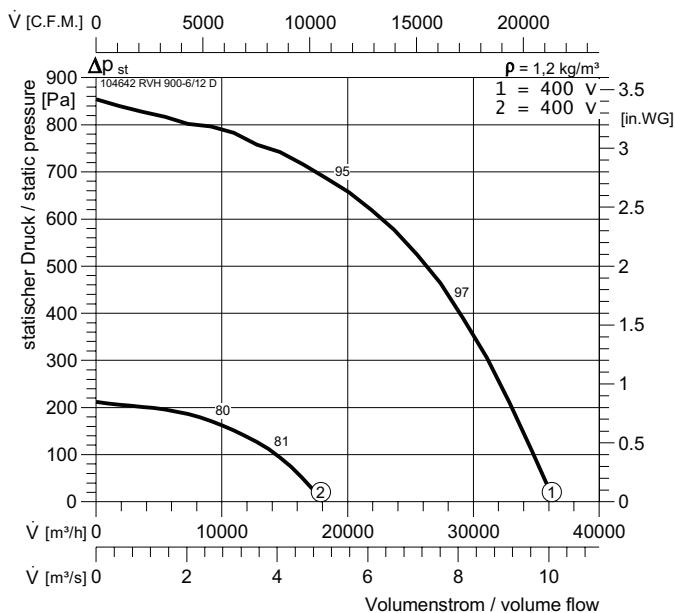
Roof Fans with motor out of air stream

Preisliste Seite / Price List Page 24, 25

RVH 900-6 D, 50°C

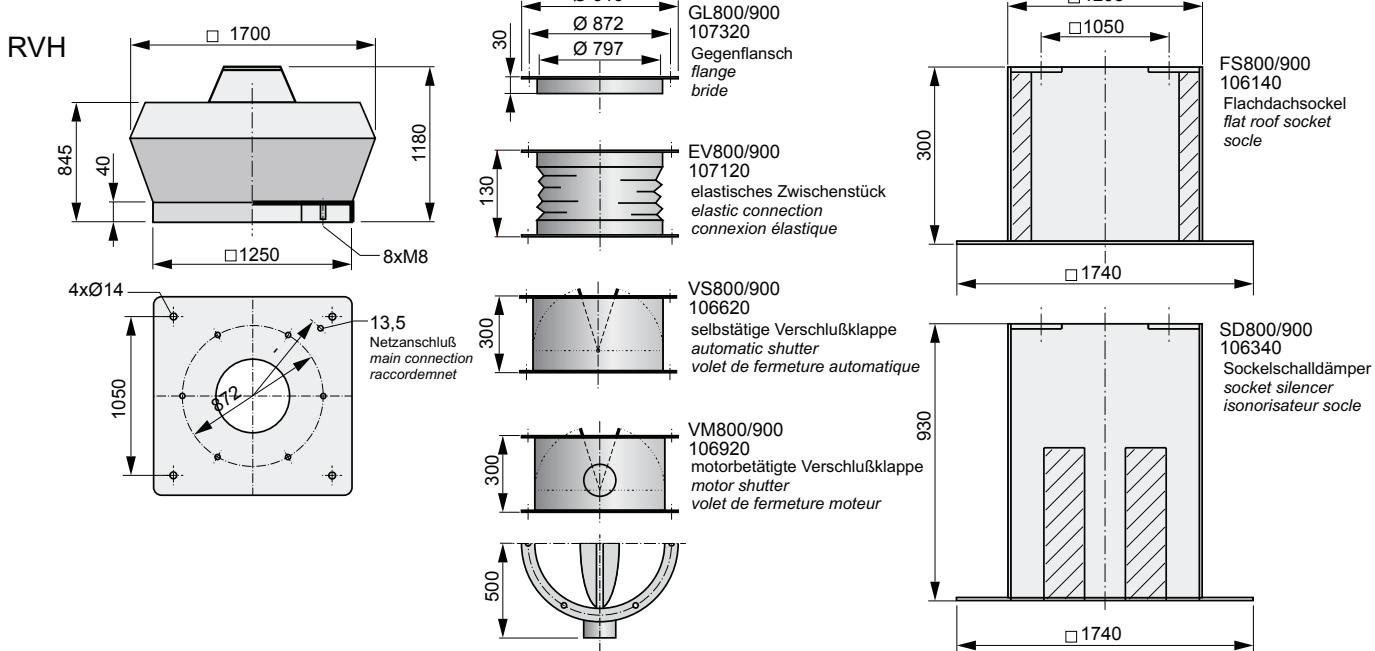


RVH 900-6/12 D, 50°C



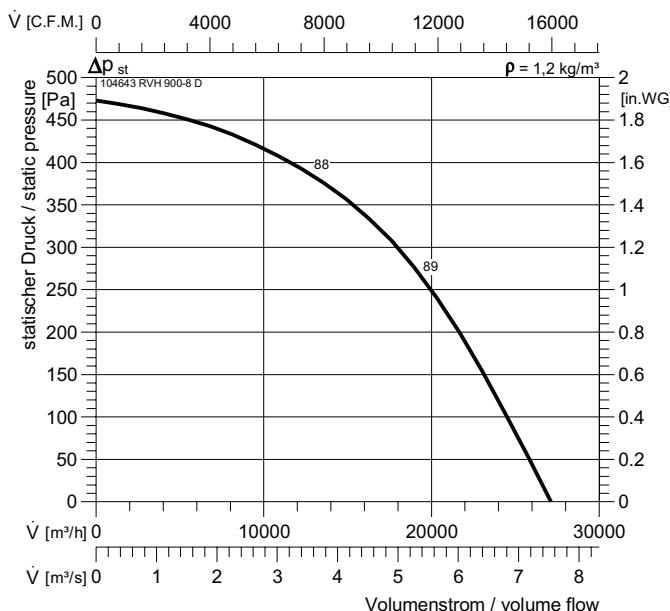
Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 900-6 D	104641	242 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz		$\Delta p_{fa\text{min}}$:	0	125 Hz	-15 -13
P₁ : 7,5 kW		ΔI :	-	250 Hz	-14 -8
I_N : 16,5 A		I_A / I_N :	-	500 Hz	-11 -7
n : 960 min ⁻¹			IP 55	1 kHz	-8 -5
C_{400V} : - μF			DS4-K	2 kHz	-8 -7
t_R : 50 °C			GS 2	4 kHz	-15 -16
			-	8 kHz	-24 -25
			-		

Typ	ArtNr		$L_{WA\text{rel}}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 900-6/12 D	104642	275 kg	$L_{WA\text{tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz		$\Delta p_{fa\text{min}}$:	0	125 Hz	-15 -13
P₁ : 1,5/7,5 kW		ΔI :	-	250 Hz	-14 -8
I_N : 5,9/16,5 A		I_A / I_N :	-	500 Hz	-11 -7
n : 470/960 min ⁻¹			IP 55	1 kHz	-8 -5
C_{400V} : - μF			DU4	2 kHz	-8 -7
t_R : 50 °C			GS 2	4 kHz	-15 -16
			-	8 kHz	-24 -25
			-		

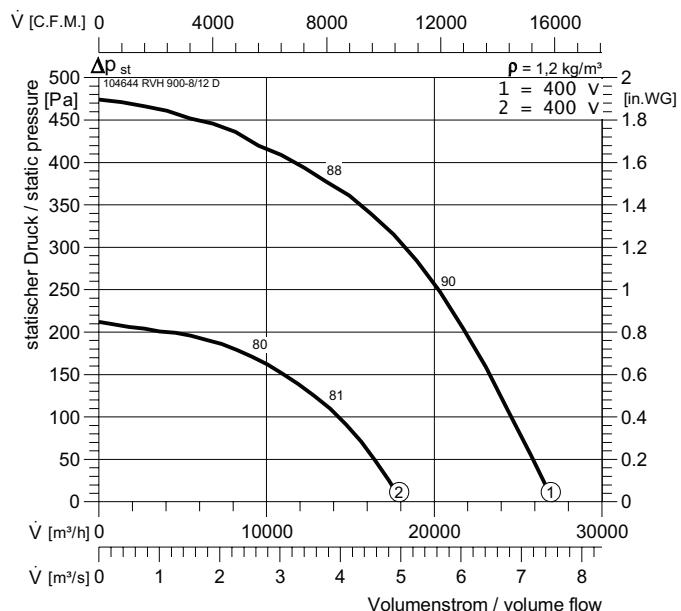




RVH

RVH 900-8 D, 50°C


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 900-8 D	104643	205	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 3 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 7,9 A	I_A / I_N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 700 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF		DS4-K	2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C		GS 2	4 kHz	-15	-16
		-	8 kHz	-24	-25
		-			

RVH 900-8/12 D, 50°C


Typ	ArtNr		$L_{WA\text{ rel}}^{\Delta dB}$	L_{WA5}	L_{WA8}
RVH 900-8/12 D	104644	229	$L_{WA\text{ tot}}$	-3	0
U : 400 V 50 Hz	$\Delta p_{fa\text{ min}}$:	0	125 Hz	-15	-13
P₁ : 1/3 kW	ΔI :	-	250 Hz	-14	-8
I_N : 4,6/9 A	I_A / I_N :	-	500 Hz	-11	-7
n : 500/750 min ⁻¹		IP 55	1 kHz	-8	-5
C_{400V} : - μF		DU4	2 kHz	-8	-7
t_R : 50 °C		GS 2	4 kHz	-15	-16
		-	8 kHz	-24	-25
		-			

