Dachventilatoren
Roof Fans RVS

DE WIT ventilatoren

Typenschlüssel *Fan type code*

RVS 500 -6 E

Motorversion / *Motor type*
E = Einphasenwechselstrom
Single-phase A.C.
D = Drehstrom
Three-phase A.C.

Polzahl / *Number of poles*

Nennweite
Impeller diameter

mit integrierter Schalldämmhaube
with built-in sound attenuation hood

Ausführung / *Discharge orientation*
H = Horizontal ausblasend
horizontal discharge
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. 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 gewuchtet.

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 Regenschutzhaube 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 kg/m³.

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_{WA5} kann über die relativen Schallleistungspegel genau ermittelt, oder nach folgender Formel näherungsweise bestimmt werden:

$$L_{WA5} = L_{WA} - 3\ dB$$

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

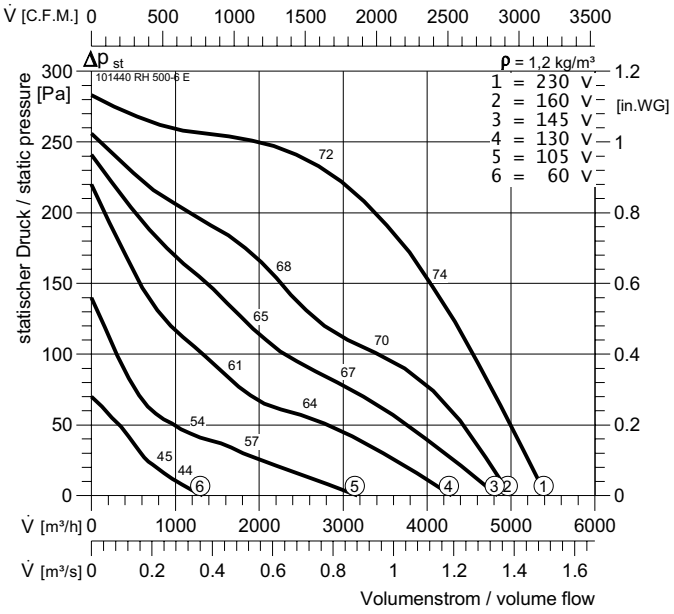
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{Wrel}$$

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

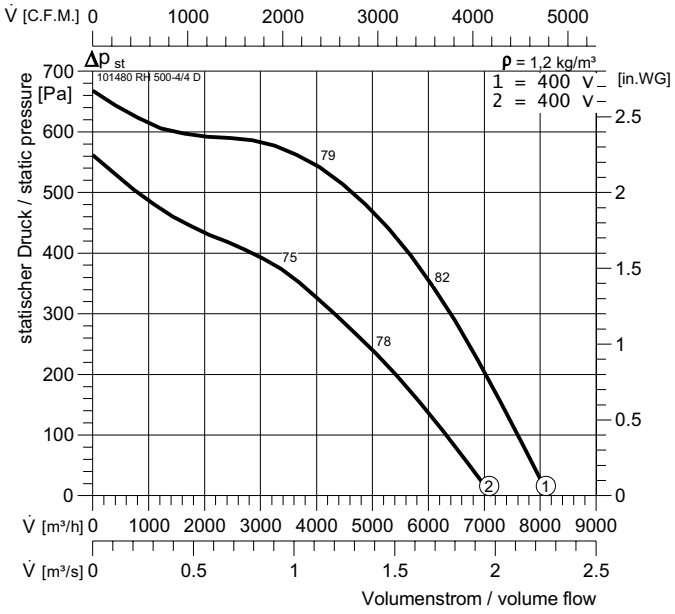
$$L_{PA} = L_{WA} - \Delta L$$

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.

RVS 500-6 E

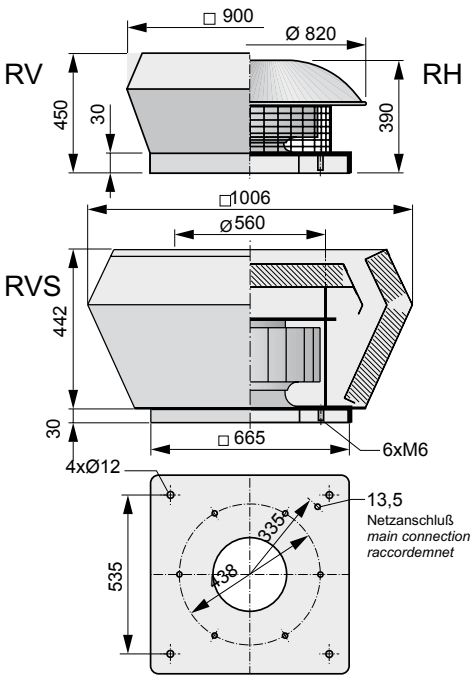


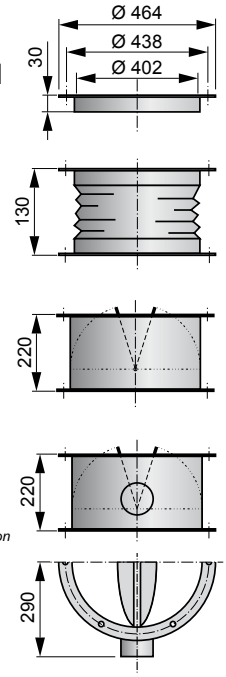
RVS 500-4/4 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\,rel}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-6 E	101440	27 kg	$L_{WA\,tot}$	-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		$L_{WA\,rel}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-4/4 D	101480	46 kg	$L_{WA\,tot}$	-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			



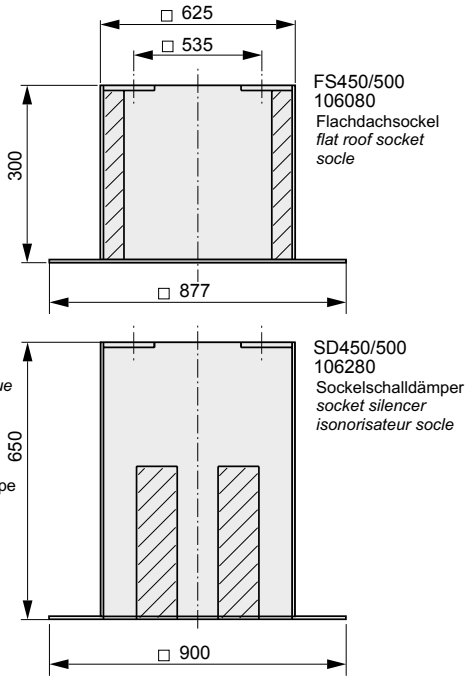


GL355/500
107260
Gegenflansch
flange
bride

EV355/500
107060
elastisches Zwischenstück
elastic connection
connexion élastique

VS355/500
106560
selbstätige Verschlußklappe
automatic shutter
volet de fermeture automatique

VM355/500
106860
motorbetätigte Verschlußklappe
motor shutter
volet de fermeture moteur

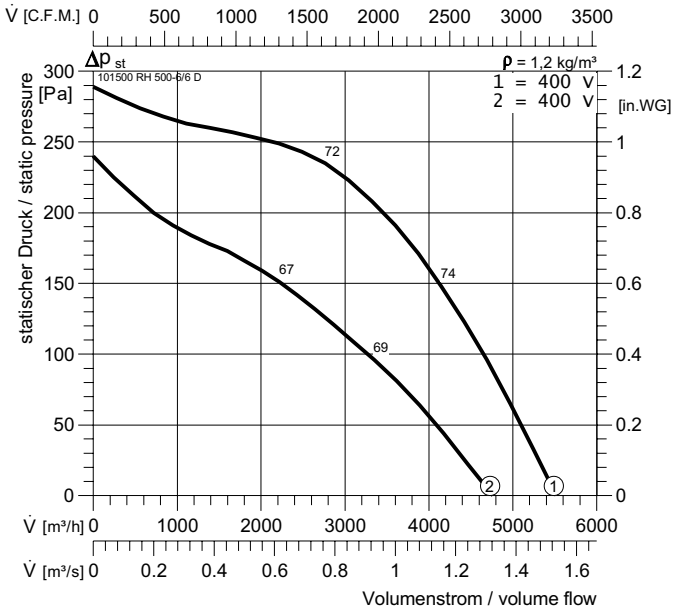


FS450/500
106080
Flachdachsockel
flat roof socket
socle

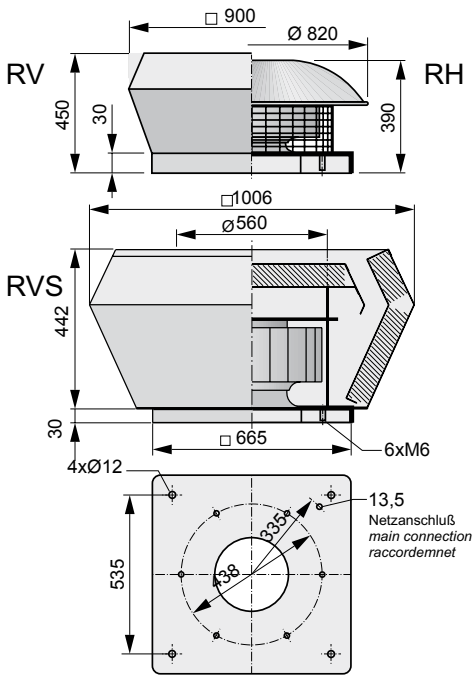
SD450/500
106280
Sockelschalldämper
socket silencer
isonorisateur socle

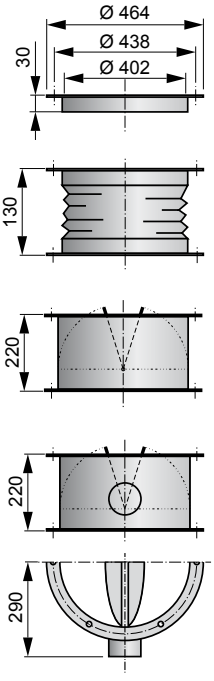
RVS

RH / RV / RVS 500-6/6 D



Typ	ArtNr		$L_{WA\,rel}$ ΔdB	L_{WA5}	L_{WA8}
RH 500-6/6 D	101500	42 kg	$L_{WA\,tot}$	-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			



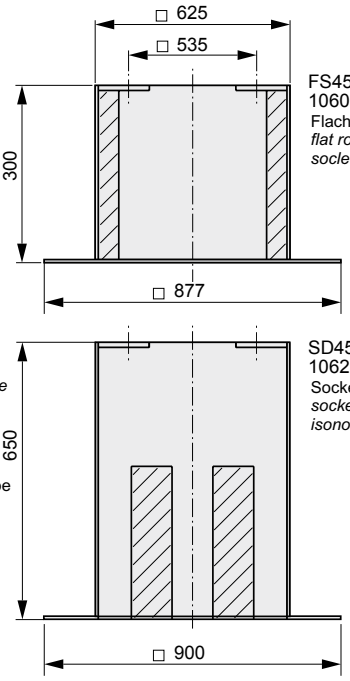


GL355/500
107260
Gegenflansch
flange
bride

EV355/500
107060
elastisches Zwischenstück
elastic connection
connexion élastique

VS355/500
106560
selbstätige Verschlußklappe
automatic shutter
volet de fermeture automatique

VM355/500
106860
motorbetätigte Verschlußklappe
motor shutter
volet de fermeture moteur



FS450/500
106080
Flachdachsockel
flat roof socket
socle

SD450/500
106280
Sockelschalldämper
socket silencer
isonorisateur socle