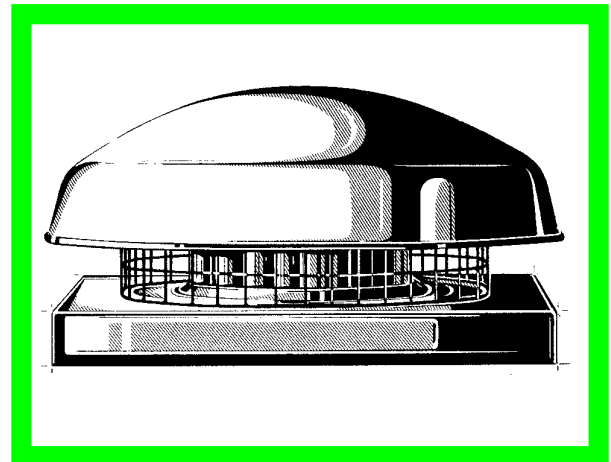
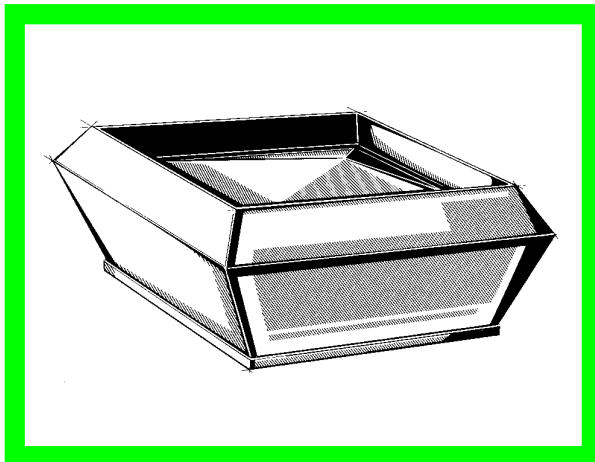
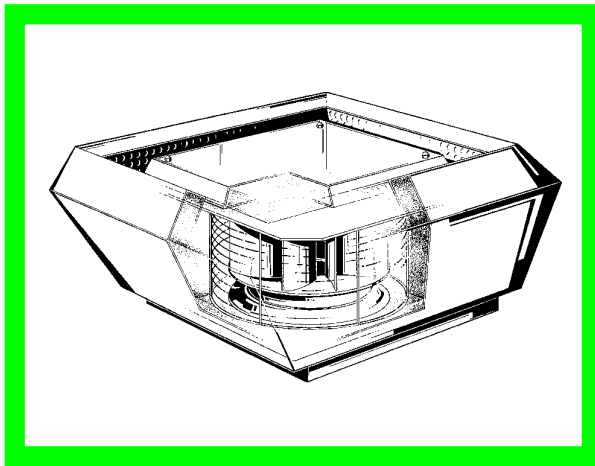


**Radial-
Dachventilatoren**

**Radial
Roof Fans**

Tourelles centrifuges



Wolter GmbH+Co KG
Am Wasen 11
D-76316 Malsch-Vö.
Telefon 07204 / 9201-0
Telefax 07204 / 9201-11



D05.5

Die folgenden Symbole und Formelzeichen werden in diesem Katalog verwendet:

The following symbols and technical formula symbols are used in this catalogue:

Les symboles et formules suivantes sont utilisés dans ce catalogue:

Symbol	Bedeutung / Meaning / Signification	Symbol	Bedeutung / Meaning / Signification
	5-Stufen-Steuergerät, transformatorisch 5-step transformer control régulateur auto-transfo à 5 positions		Gewicht Weight Poids
	Steuergerät, stufenlos, transformatorisch Continuously adjustable transformer control Réglage en continu, auto-transfo		Schaltplan Wiring diagram Schéma de branchement
	Steuergerät, stufenlos, elektronisch Continuously adjustable electronic control Réglage en continu, électronique		explosionsgeschützt flame proof antidéflagrant
	Motorschutzschalter Motor protection switch Disjoncteur de protection		Abmessungen Dimensions Dimensions
	Drehzahlumschalter Speed control switch Variateur de vitesse		Zubehör Accessories Accessoires
	Geräteausschalter Off-Switch Interrupteur		Schutzart Protection class Protection

Größe Symbol Symbole	Benennung	designation	désignation	Einheit Unit unité
c	Strömungsgeschwindigkeit	flow speed	vitesse de circulation	m/s
D ₂	Durchmesser des Laufrades	impeller diameter	diamètre de la roue	m
A	Querschnittsfläche	cross-section	section transversale	m ²
g	Fallbeschleunigung	falling speed acceleration	accélération de la chute	m/s ²
n	Drehzahl	speed	nombre de tours	1/min (bzw. 1/s)
P	Leistungsbedarf des Ventilators an der Welle	fan power requirement at the shaft	puissance absorbée du ventilateur à l'arbre	kW (bzw. W)
p _{st}	statischer Druck	static pressure	pression statique	Pa
Δ p _{st}	Differenz der statischen Drücke	difference of static pressures	différence des pressions statiques	Pa
p _d	dynamischer Druck	dynamic pressure	pression dynamique	Pa
Δ p _d	Differenz der dynamischen Drücke	difference of dynamic pressures	différences des pressions dynamiques	Pa
p _t	Gesamtdruck	total pressure	pression totale	Pa
Δ p _t	Differenz der Gesamtdrücke	difference of total pressures	différences des pressions totales	Pa
T	Kelvin-Temperatur	Kelvin temperature	température Kelvin	K
t	Celsius-Temperatur	Celsius temperature	température Celsius	°C
u ₂	Umfangsgeschwindigkeit des Laufrades (außen)	circumferential speed of the impeller (outside)	vitesse périphérique de la roue (extérieure)	m/s
Ṁ	Volumenstrom	volume flow	volume du flux	m ³ /h (bzw. m ³ /s)
ρ	Dichte des Fördermediums	density of the medium	densité du moyen de transport	kg/m ³
η	Wirkungsgrad	efficiency	rendement	-
φ	Volumenzahl	volume number	nombre de volume	-
ψ	Druckzahl	pressure number	nombre de pression	-
ζ	Widerstandsbeiwert	coefficient of drag	coefficient de résistance	-
λ _R	Rohr- bzw. Kanalreibungsbeiwert	coefficient of friction of channel or pipe	coefficient du frottement des tuyaux ou des canaux	-
d	Rohrdurchmesser	pipe diameter	diamètre du tuyaux	m
d _g	gleichwertiger Durchmesser	equivalent diameter	diamètre équivalent	m
l	Rohr- bzw. Kanallänge	pipe or channel length	longueur des tuyaux ou du canaux	m
L _{WA2}	Schalleistungspegel zur Umgebung	sound power level to surround	puissance sonore	dB
L _{WA5}	Schalleistungspegel im Rohr saugseitig	sound power level in tube on inlet side	puissance sonore en canal côté de l'entrée	dB
L _{WA6}	Schalleistungspegel im Rohr druckseitig	sound power level in tube on outlet side	puissance sonore en canal côté de sortie	dB

Symbole und Formel-
zeichen

Inhaltsverzeichnis

Symbols and technical
formulas

Contents

Table des symboles

Sommaire

1

Radial-Dachventilatoren

Radial Roof Fans

Tourelles centrifuges

2-31

DV / DVS / DH



Technische Beschreibung
Kennlinien und Maße

Technical description
Dimensions and
performance curves

Informations techniques
Dimensions et courbes
caractéristiques

2-3

4-25



Schalldämpfer

Silencers

Pièges à sons

26

Anschlußpläne

Wiring diagrams

Schéma de branchement

28-30

Ausschreibungstexte

31

Firmenbeschreibung

Company history

Technische Beschreibung

Technical description

Information technique

Eigenschaften und Ausführung

Dachventilatoren dienen zur Entlüftung von Wohnungen, Kaufhäusern, Supermärkten, Werkstatthallen, Bädern, Küchen, Speisesälen, Lagerräumen, Garagen, Stallungen usw.

Die Ventilatoren eignen sich zum Aufbau auf Flach-, Pult-, Sattel-, Bogen- und Shed-Dächern.

Man unterscheidet zwischen:

horizontal ausblasenden Dach-Ventilatoren DH für die Absaugung weniger stark verunreinigter Luft

und

vertikal ausblasenden Dach-Ventilatoren DV für die Absaugung stärker verschmutzter Luft und von Gasen.

Gehäuse

DH Haube bis Bgr. 500 aus seewasserbest. Aluminium, ab Bgr. 560 aus verzinktem Stahlblech.

DV Gehäuse aus seewasserbest. Aluminium.

DVS mit integrierter Schalldämmhaube.

Laufräder

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.

Motoren

Spannungssteuerbare Aussenläufermotoren in Schutzart IP44 mit Feuchtschutzimprägnierung 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.

Versions and features

Roof units are used to ventilate toilet extracts, department stores, supermarkets, factories, swimming pools, kitchens, dining halls, warehouses, garages, farms and stables.

The fans are suitable for mounting on flat or any shaped roof.

There are 2 types of roof units:

Type DH with horizontal discharge:

For less polluted air

and

Type DV with vertical discharge:

For gases and heavily contaminated air.

Housing

DH up to size 500 hood made of salt-water proof aluminium, from size 560 galvanized sheet steel is used

DV housing made of salt-water proof aluminium

DVS with built-in sound proofing hood

Impellers

The backward curved impellers are mounted directly onto the rotor of the external rotor motors and balanced in two plains according to G 2,5 of DIN/ISO 1940.

Motors

Speed controllable external rotor motor, protection IP44, moisture-proof impregnated, thermal contacts mounted in motor winding.

Electrical connection

The motors are wired to a terminal box, protection IP54, easily accessible after lifting the hood.

Qualités et versions

Les tourelles servent à la ventilation de tous locaux industriels, commerciaux, domestiques. Elles sont aussi très utilisées pour l'aération des locaux d'élevage.

Les tourelles peuvent être montées sur toutes toitures quelles que soient leurs inclinaisons, ainsi que sur tous conduits d'extraction.

On distingue entre

les tourelles à jet horizontal (DH) pour l'extraction d'air sur des sites de faible voisinage immédiat et de l'air peu pollué

et

les tourelles à jet vertical (DV) pour l'extraction d'air sur des sites à forte promiscuité et grosse concentration d'odeurs et de pollution.

Volutes

DH jusque aux série 500 les volutes sont fabriquées en aluminium à partir de série 560 elles sont construites en tôle d'acier galvanisé

DV volutes d'aluminium

DVS avec insonorisation intégrée

Turbines

Les roues mobiles courbées en arrière sont montées directement sur des moteur à l'extérieure et équilibrées statiquement et dynamiquement et répondent à la qualité d'équilibrage G 2,5 selon DIN/ISO 1940.

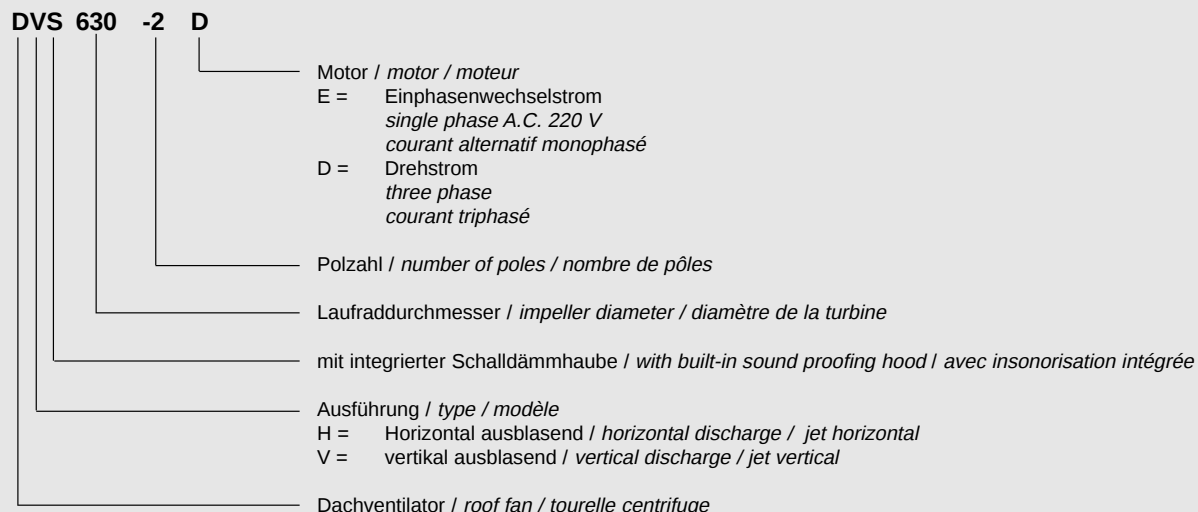
Moteurs

Les moteurs à l'extérieurs ont la protection IP44 et sont imprégnés contre l'humidité. Ils peuvent être réglés de vitesse à 100%. Les contacts thermiques sont situés dans le bobinage, pour une protection complète du moteur.

Montage électrique

Fil de raccord avec boîte à bornes étanche.

Typenschlüssel / Fan code / Explication des références



Montage

Wir liefern montagebereit, in Einzelversandkartons oder Verschlägen.

Empfohlen wird die Verwendung von Flachbettsockeln aus unserem Zubehör-Programm. Sie sparen sich dadurch Kosten bei der Planung, bei Ausführung und Montage. Sofern die Sockel bauseitig aus Beton, Holz, Asbest, Zement, Mauerstein oder anderem erstellt werden, sind die von uns angegebenen Maße einzuhalten. Auf waagerechten Einbau und einwandfreie Abdichtung der Dachkante ist zu achten. Gegebenenfalls müssen Unebenheiten durch Distanzscheiben, Gummibänder oder ähnlich dichtendes Material behoben werden. Nach gleichmäßigem Anziehen der Befestigungsschrauben ist die Leichtgängigkeit des Laufrades zu überprüfen. Beim elektrischen Anschluß unbedingt auf richtigen Drehsinn achten!

Luftleistungskennlinien

Die Kennlinien in diesem Katalog wurden mit einem saugseitigen Kammerprüfstand entsprechend der DIN 24 163 in der Einbauart A (frei saugend, frei blasend) aufgenommen. Diese Kennlinien zeigen die statische Druckerhöhung Δp_{st} (frei ausblasend) in Abhängigkeit vom Volumenstrom. Die Bezugsdichte ist $1,2 \text{ kg/m}^3$

Geräusche

Die in den Kennfeldern eingetragenen Werte sind die **A-bewerteten Schalleistungspegel** L_{WA} in dB(A), der dem **Frei-Ausblas-Schalleistungspegel** L_{WAS} entspricht. Die Angaben sind Durchschnittswerte aus zahlreichen Messungen an Dachlüftern der Typenreihe DH. Bei Dachlüftern der Typenreihe DV sind von den angegebenen Werten 2 dB(A) zu subtrahieren.

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

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

Für genauere Berechnungen bei Schallschutzmaßnahmen ist der Schalleistungspegel der Oktavbänder von Bedeutung

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

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

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

Installation

All fans are delivered ready for installation and are packed in separate cartons or crates. We recommend to use the roof plinth as mentioned under accessories.

This way installation costs and builder's work are reduced. Should other plinths be manufactured, then the dimensions as indicated in our catalogue should be followed in order to guarantee proper sealing of the edge of the roof unit to stop short circuiting of the air.

In any event it is advisable to use a proper sealer to eliminate leakage.

When all mounting bolts have been tightened it is necessary to check the free rotation of the impeller.

When connecting the electricity supply to the fan it is important to check the rotation direction of the impeller!

Fan performance curves

The performance curves in this catalogue have been established using the inlet test method in the test chamber according to DIN 24 163. The curves indicate the static pressure increase Δp_{st} (free outlet) as function of the volume flow. The reference air density is $1,2 \text{ kg/m}^3$.

Noise levels

The figures without circles, shown in the performance curves, are the **A-weighted** decibel figures which are the sound power levels (L_{WA}) in dB (A) and are equal to the **free outlet sound power level** L_{WAS} . The values have been obtained measuring a number of units of the DH series. In order to establish the noise levels on the DV series, deduct 2 dB(A).

The **sound power level on inlet side** L_{WAS} can be calculated exactly by using the relative sound power levels or approx. as follows:

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

For more exact calculations, needed with sound proofing measure, the octave sound power level is of importance.

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

The A-sound pressure level expected at outlet side can only be determined approximately, since the environmental conditions may initiate intense deviations.

Montage mécanique

Tous les ventilateurs que nous livrons sont prêts à être montés. Ils sont emballés séparément dans des cartons ou dans des caisses à claire-voie.

Nous recommandons l'utilisation des socles pour toits plats (voir notre programme d'accessoires). Il faut veiller à l'installation horizontale et l'étanchéité complète entre le socle de la tourelle et l'arête du toit. Au moment du raccordement il faut absolument faire attention au bon sens de rotation!

Courbes de débit d'air

Les courbes de cette documentation ont été déterminées avec une plate-forme d'essai conforme à la norme DIN 24 163.

Les courbes montrent l'augmentation de la pression Δp_{st} disponible côté aspiration (soufflage libre) en fonction du débit d'air. Densité de l'air $1,2 \text{ kg/m}^3$.

Le niveau sonore

Les nombres inscrits à côté des courbes caractéristiques sont les niveaux de puissance sonore L_{WA} en dB(A) et sont conformes avec L_{WAS} la **puissance sonore à côté de sortie libre**. Ces indications sont des valeurs moyennes obtenues avec des tourelles de type DH. Pour obtenir les valeurs de la série des tourelles DV, il faut enlever 2 dB(A) aux valeurs indiquées.

Le **niveau de puissance sonore à côté d'aspiration** L_{WAS} peut être calculé avec les niveaux sonores relatifs L_{Wrel} ou approximativement de la manière suivante:

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

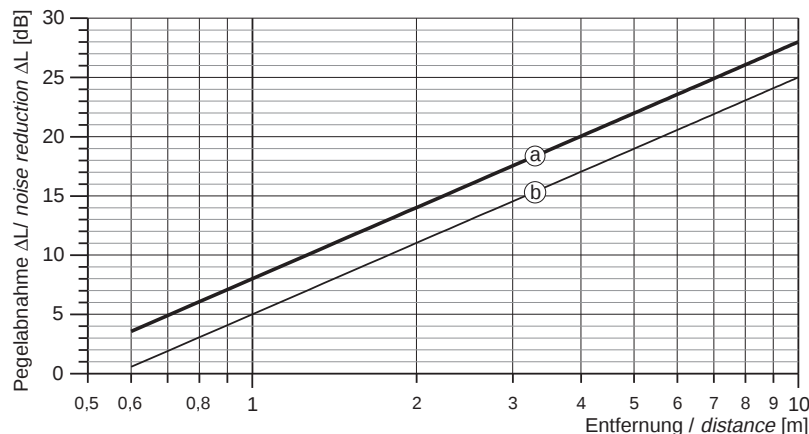
Pour un calcul plus précis de niveau sonore la puissance sonore en octaves est en valeur.

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

Le niveau de pression acoustique, escompté à la sortie, peut être évalué seulement approximativement puisque l'environnement crée des grandes variations.

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

Si les conditions d'installation sont défavorables,



a = ohne Reflexionen
without reflexion
sans réflexion
b = mit Reflexionen
with reflexion
avec réflexion

Bei ungünstigen Verhältnissen kann das in der Anlage zustandekommende Geräusch von den Katalogangaben abweichen und zwar:

- Durch unterschiedliche Schallabsorption
- Durch Körperschallübertragung auf die Dachkonstruktion.

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

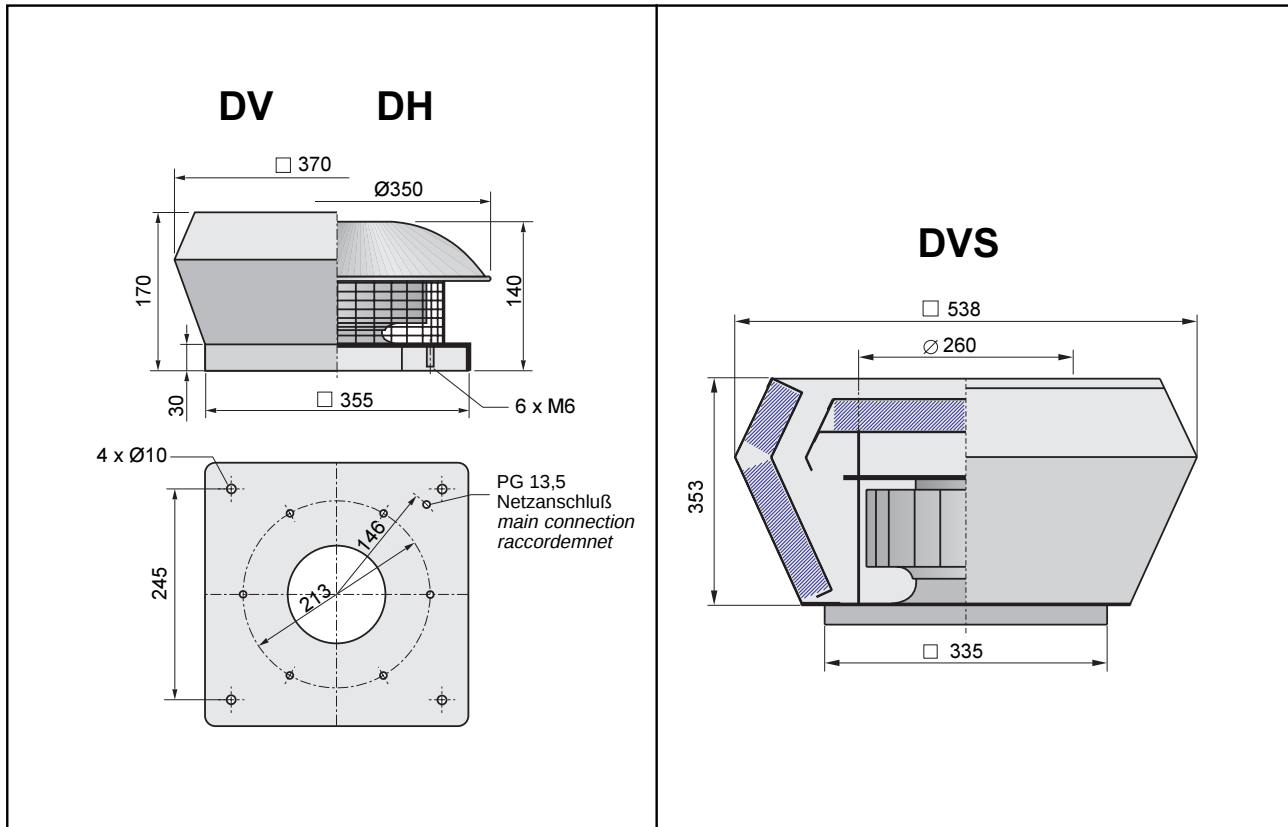
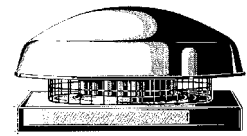
The noise levels can vary however, depending on system characteristic and

- with different sound attenuation
- and/or sound carryover in the roof construction.

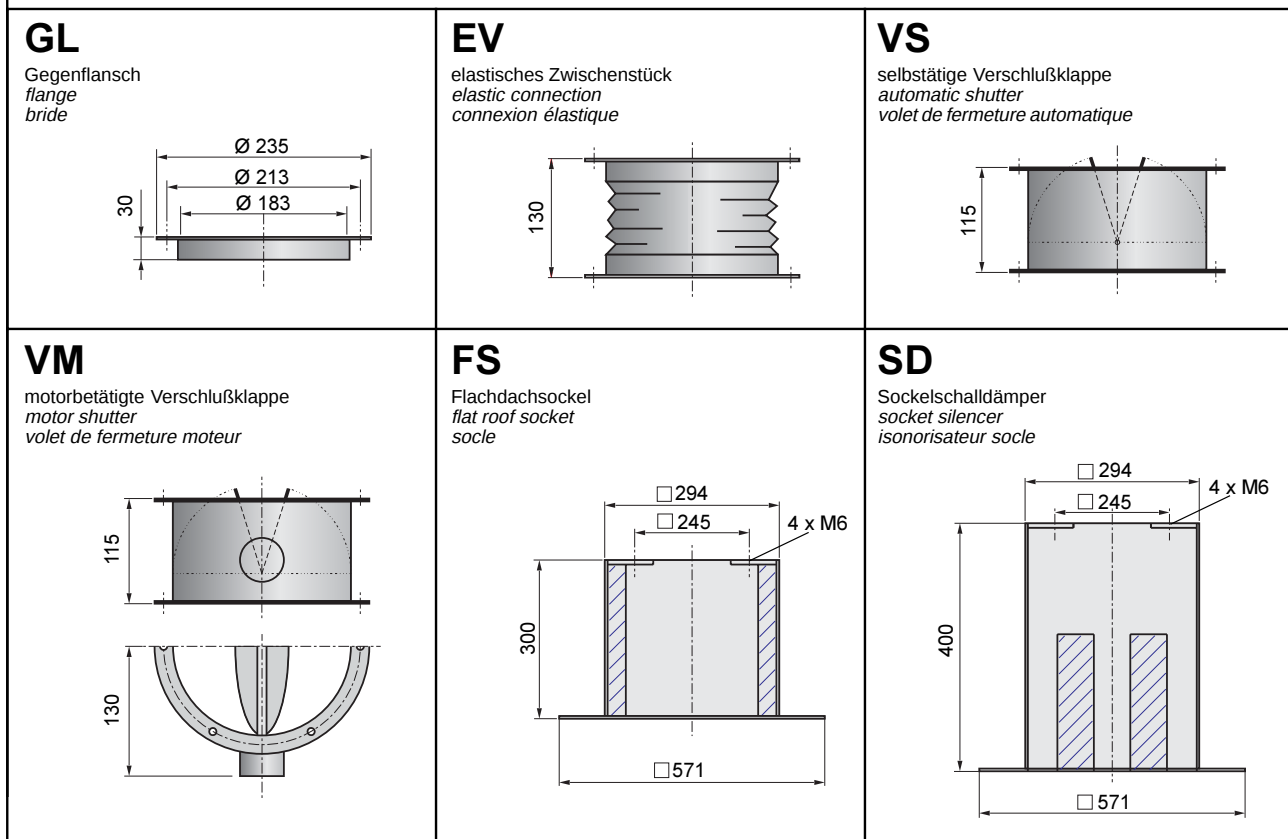
le niveau de bruit peut diverger des indications de la documentation, et cela par une absorption différente du son ou par une transmission anormale du son.

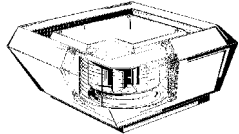
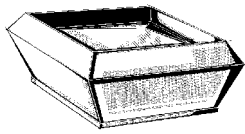
190 225

DH 190 DV 190 DVS 190
DH 225 DV 225 DVS 225



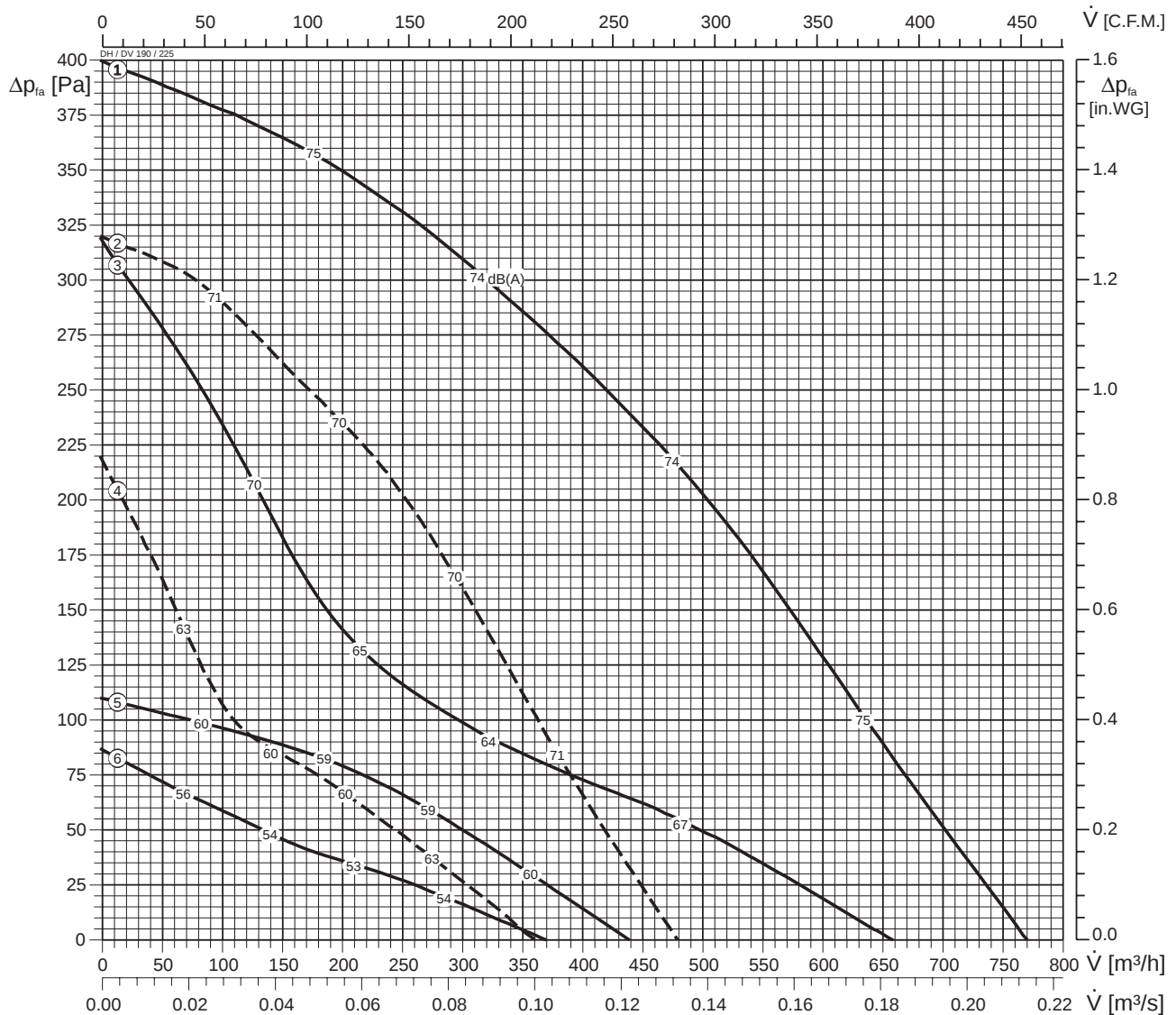
Zubehör / accessories / accessoires





DH 190 DV 190 DVS 190
DH 225 DV 225 DVS 225

190
225



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N	IP	Weight	Motor	Efficiency	Protection	Star
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]		[kg]				
190-2/2E	2 4	230	0,07/0,04	0,3/0,2	2420/1520	2	60	1,4	IP44	3,8	NE1,5	RPE02	-	GS2 E14
225-2/2E	1 3	230	0,11/0,08	0,51/0,36	2580/1620	3	50	1,7	IP44	5,0	NE1,5	RPE02	-	GS2 E14
225-4/4E	5 6	230	0,04/0,02	0,16/0,10	1320/1000	1,5	60	1,4	IP44	4,5	NE1,5	RPE02	-	GS2 E14

2/2 und 4/4-polige Ventilatoren können auch ein-
 tourig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

2/2 and 4/4-pole motors can also be used with
 speed controllers.

Les moteurs 2/2 et 4/4-pol peuvent aussi être uti-
 lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	-2	-6	-2	-5	-7	-12	-14	-18
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-1	-6	0	-3	-6	-7	-12	-14

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

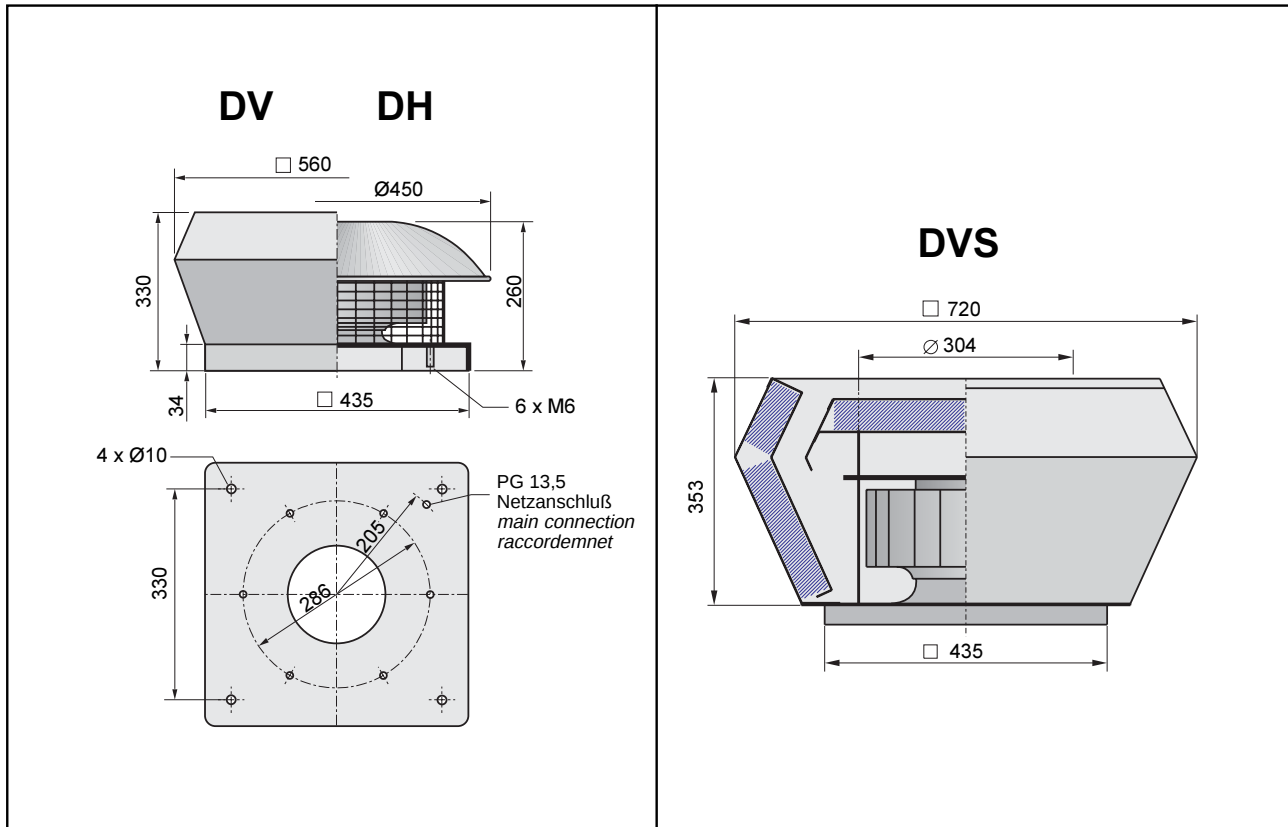
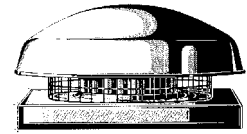
The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

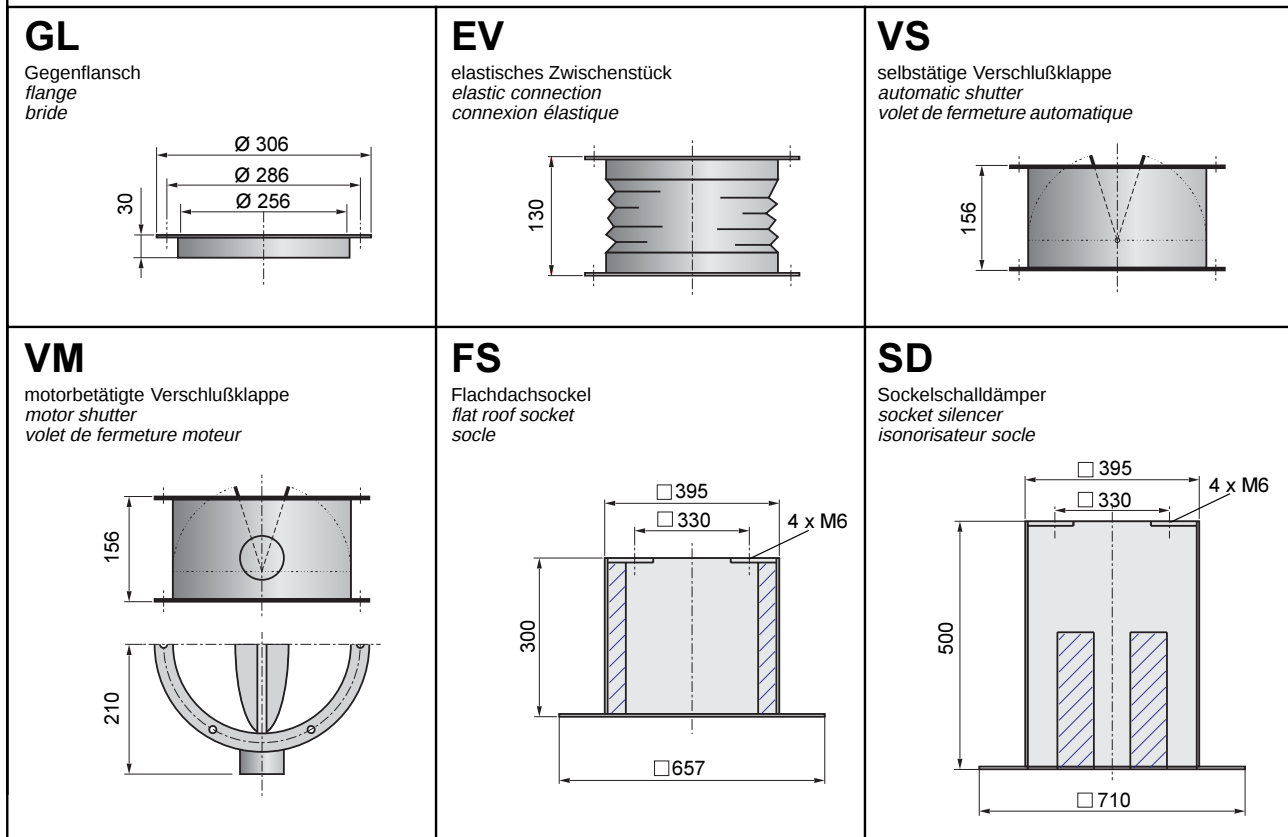
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

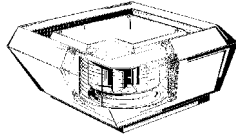
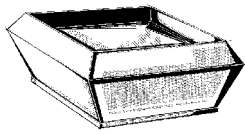
310K

DH 310K DV 310K DVS 310K

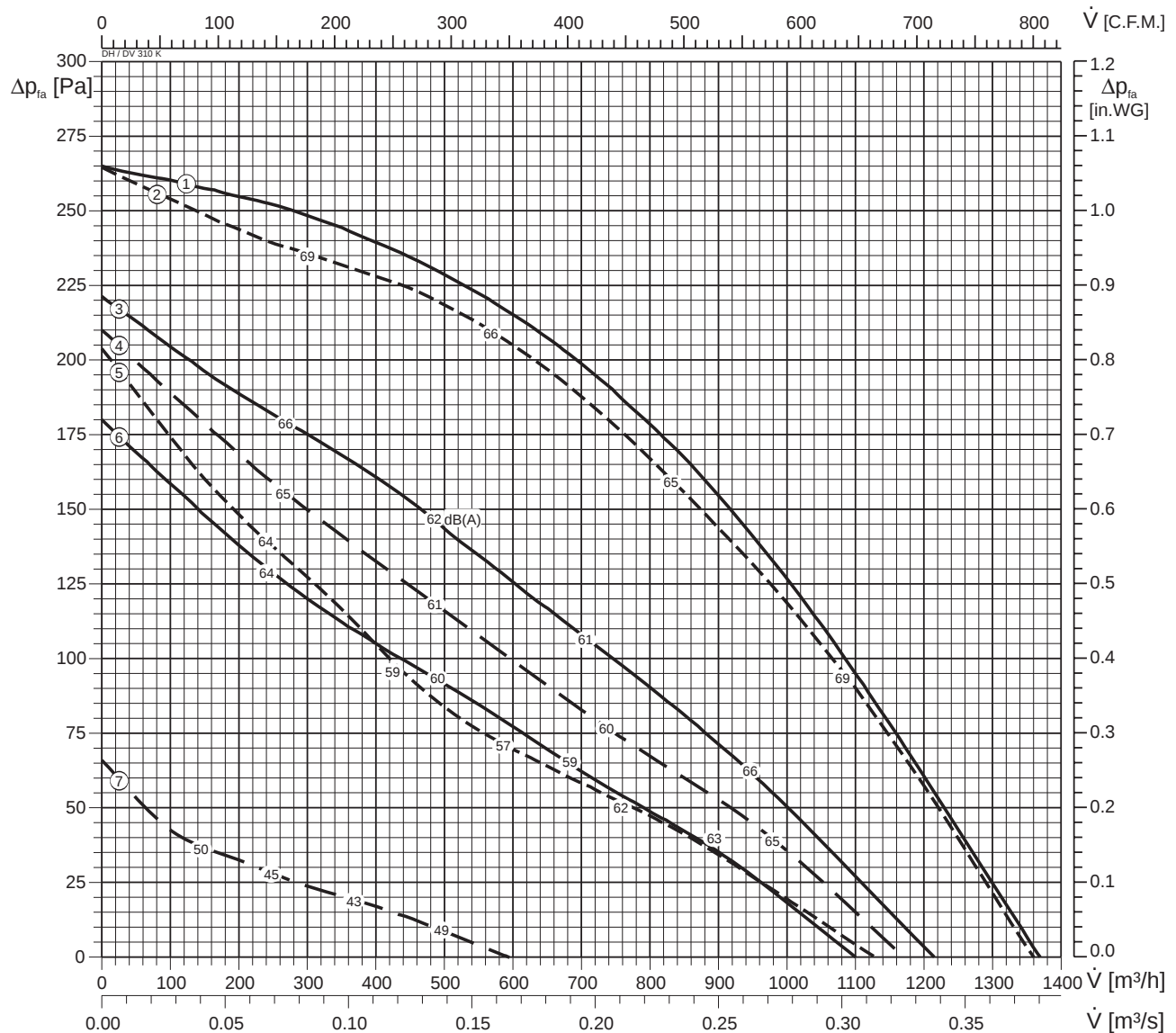


Zubehör / accessories / accessoires





DH 310K DV 310K DVS 310K 310K



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]								
310K-4/4E	2 5	230	0,12/0,08	0,6/0,4	1360/960	4	40	2,0	IP44	9,5	NE1,5	RPE02	-	GS2	E14	
310K-6/6E	4 7	230	0,08/0,04	0,35/0,16	1050/480	1,5	60	1,3	IP44	9,5	NE1,5	RPE02	-	GS2	E14	
310K-4/4D	2 3	400	0,12/0,08	0,3/0,13	1370/1150	-	55	2,1	IP44	9,5	RTD1,2	SAD9	MSD1	GS3	DU3	
310K-6D	6	400	0,07	0,12	970	-	60	2,5	IP44	8,5	RTD1,2	SAD9	MSD1	GS2	DS0	
310K-4D Ex	1	400	0,11	0,24	1400	-	40	2,5	IP44	10	RKD1,2	-	MSD1K	GS2Ex	DS3	

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
tourtig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	1	0	-2	-8	-7	-9	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-3	-4	-2	-3	-4	-8	-15	-18

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

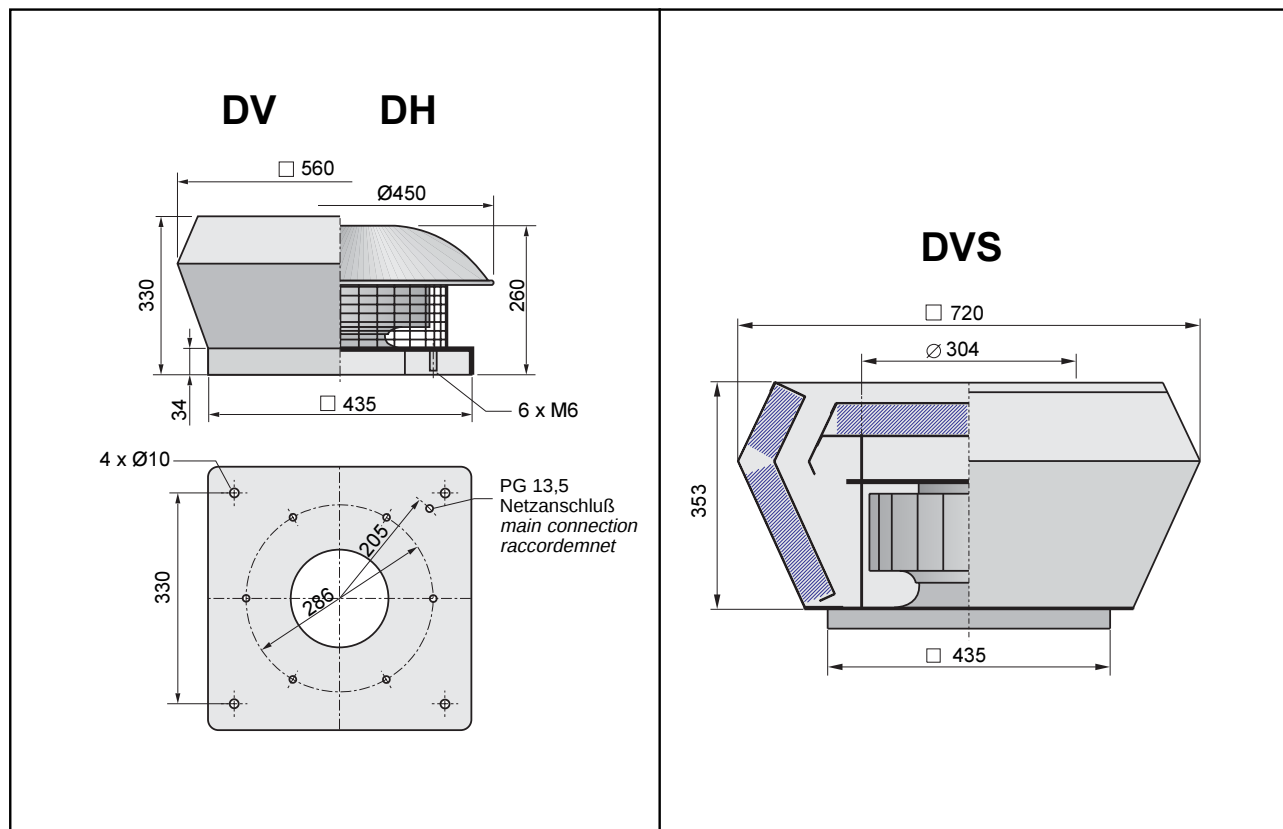
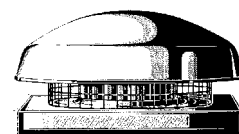
The octave sound level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

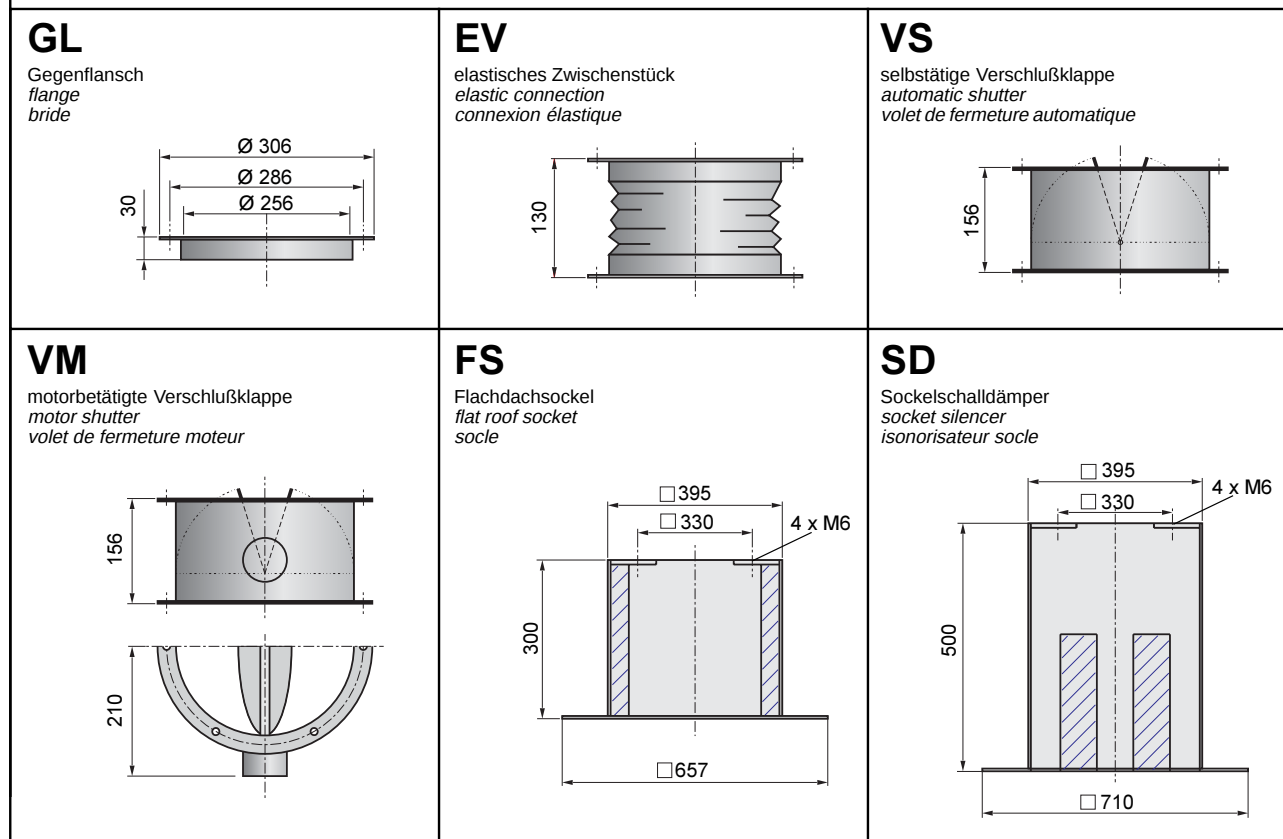
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

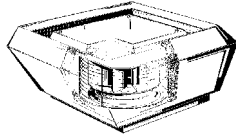
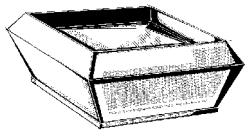
310L

DH 310L DV 310L DVS 310L

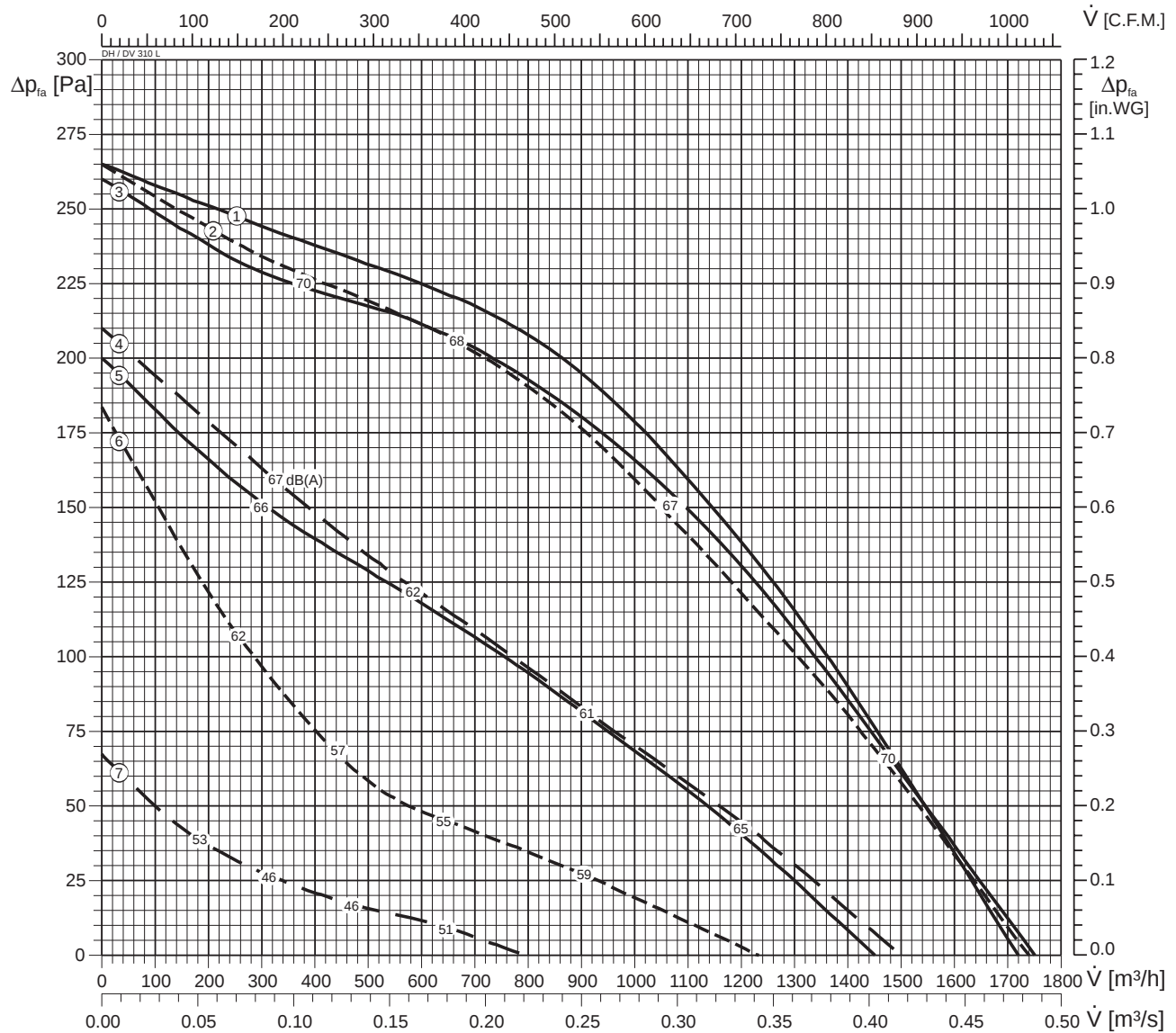


Zubehör / accessories / accessoires





DH 310L DV 310L DVS 310L 310L



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]			[kg]					
310L-4/4E	2 6	230	0,15/0,07	0,66/0,46	1300/740	4	50	1,8	IP44	10	NE1,5	RPE02	-	GS2	E14	
310L-6/6E	4 7	230	0,1/0,55	0,5/0,26	1020/500	2	60	1,4	IP44	10	NE1,5	RPE02	-	GS2	E14	
310L-4/4D	3 4	400	0,15/0,09	0,32/0,16	1320/1030	-	50	2,3	IP44	10	RTD1,2	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
310L-6D	5	400	0,09	0,16	1000	-	50	1,6	IP44	9	RTD1,2	SAD9	MSD1	GS2	DS0	
310L-4D Ex	1	400	0,13	0,26	1370	-	40	2,5	IP44	11	RKD1,2	-	MSD1K	GS2Ex	DS3	

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
töuring mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

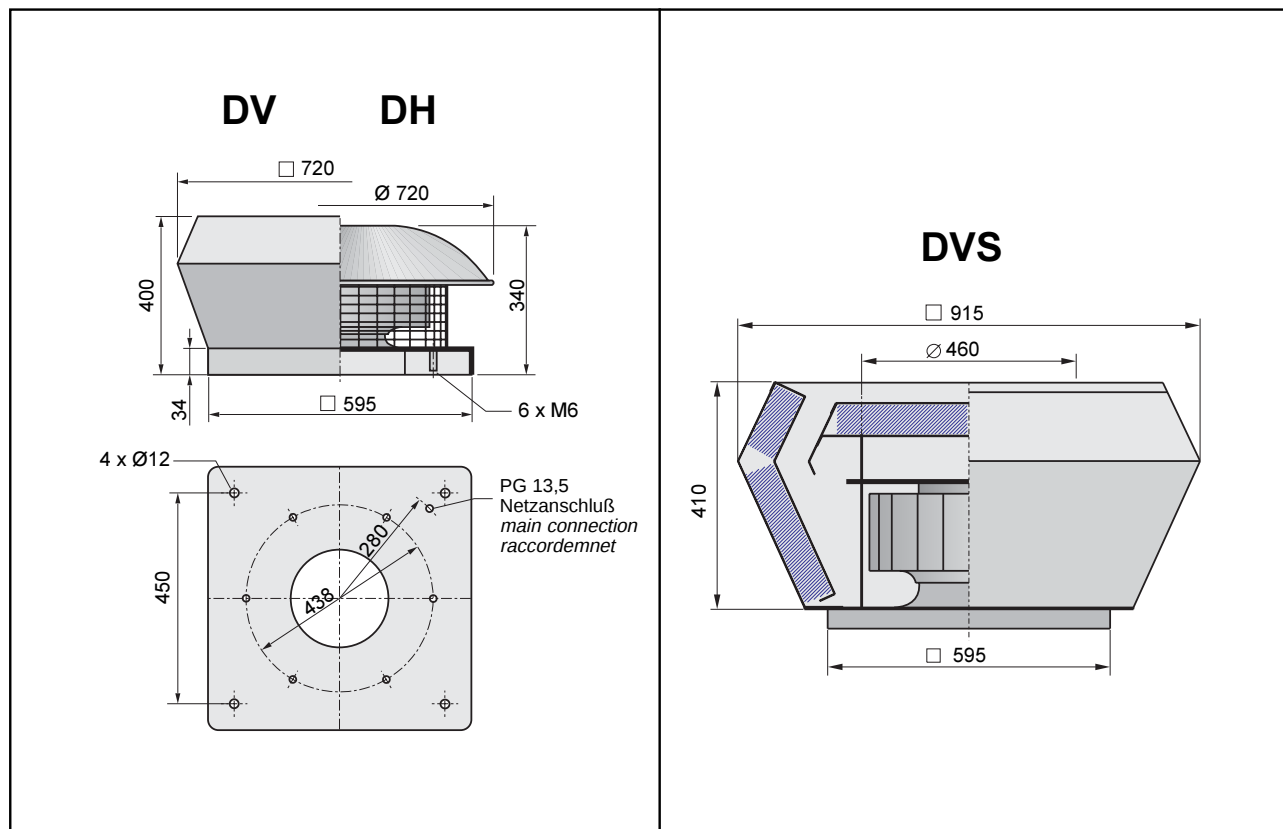
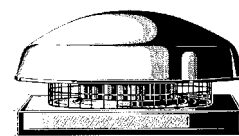
	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	1	0	-2	-8	-7	-9	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-3	-4	-2	-3	-4	-8	-15	-18

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

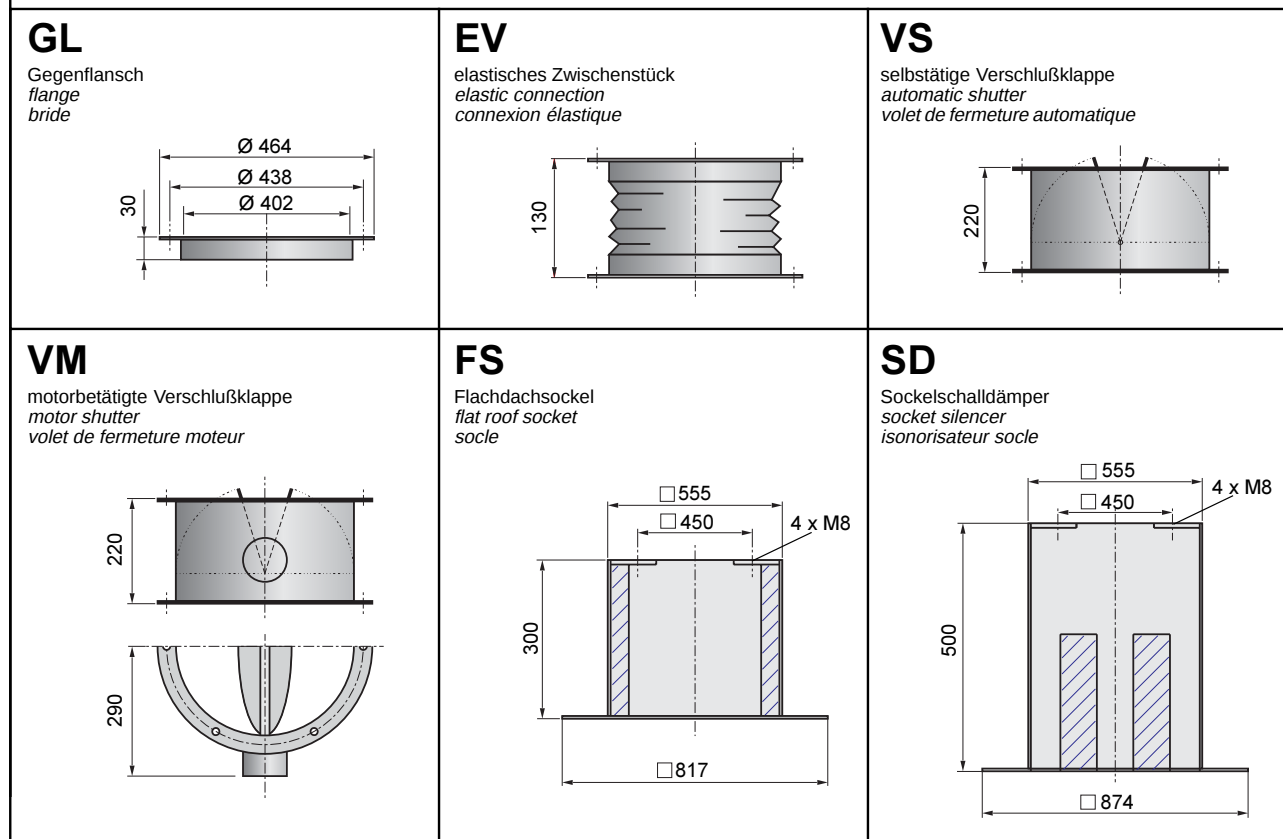
The octave sound power level can be determined as follows:

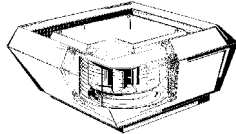
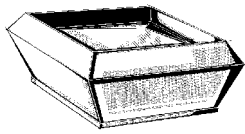
Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$



Zubehör / accessories / accessoires



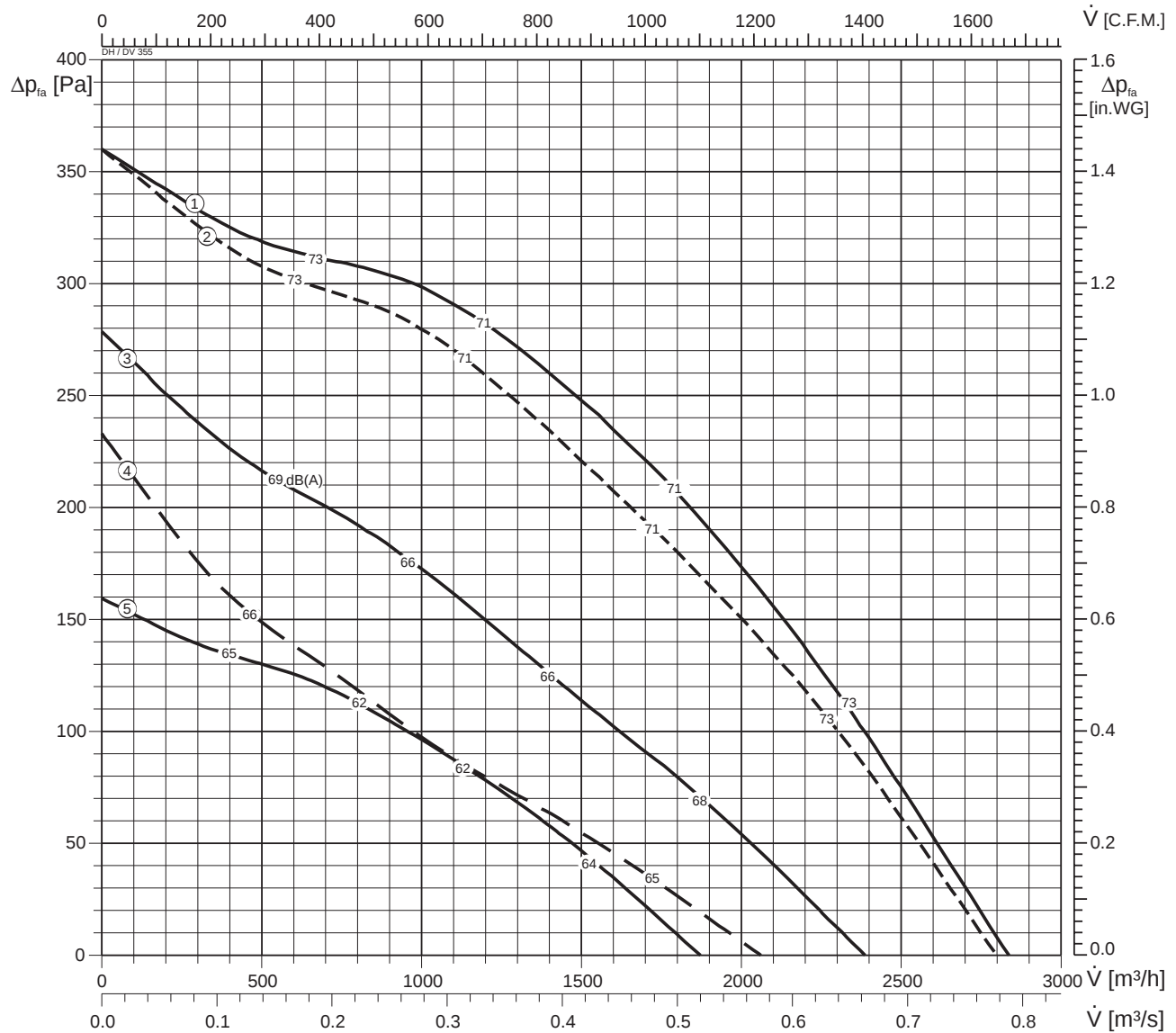


DH 355

DV 355

DVS 355

355



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N							
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]		[kg]					
355-4E	2	230	0,28	1,25	1255	5	60	1,8	IP44	19	NE1,5	RPE06	MSE1	GS1	E11
355-6E	5	230	0,11	0,5	830	2	60	1,3	IP44	18	NE1,5	RPE02	MSE1	GS1	E11
355-4/4D	1 3	400	0,27/0,18	0,55/0,30	1310/1040	-	60	2,7	IP44	19	RTD1,2	SAD9	MSD2	GS3	DU3
355-6D	4	400	0,15	0,24	830	-	60	1,4	IP44	18	RTD1,2	SAD9	MSD1	GS2	DS1
355-4D Ex	1	400	0,27	0,5	1300	-	40	2,7	IP44	26	RKD1,2	-	MSD1K	GS2Ex	DS3

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
tourtig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	1	0	-2	-8	-7	-9	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-3	-4	-2	-3	-4	-8	-15	-18

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

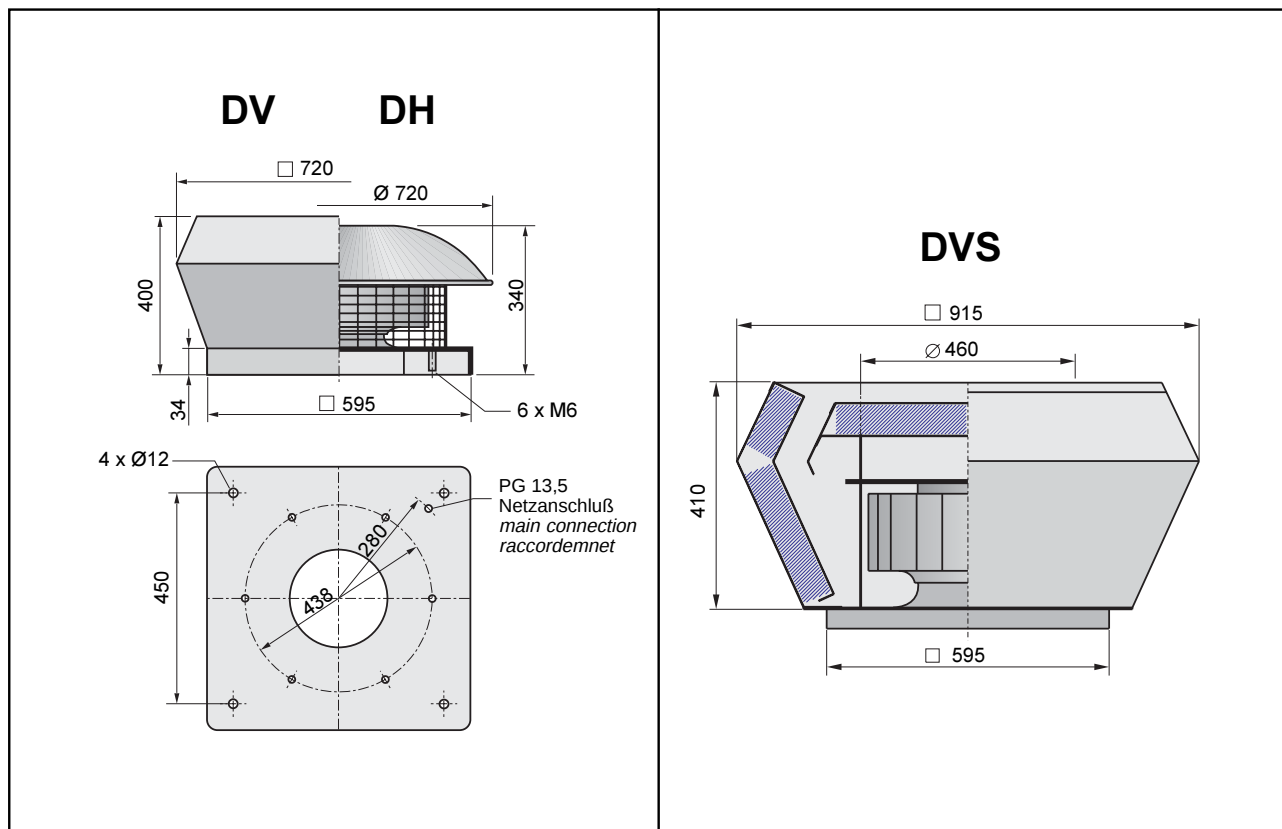
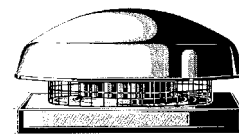
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

400

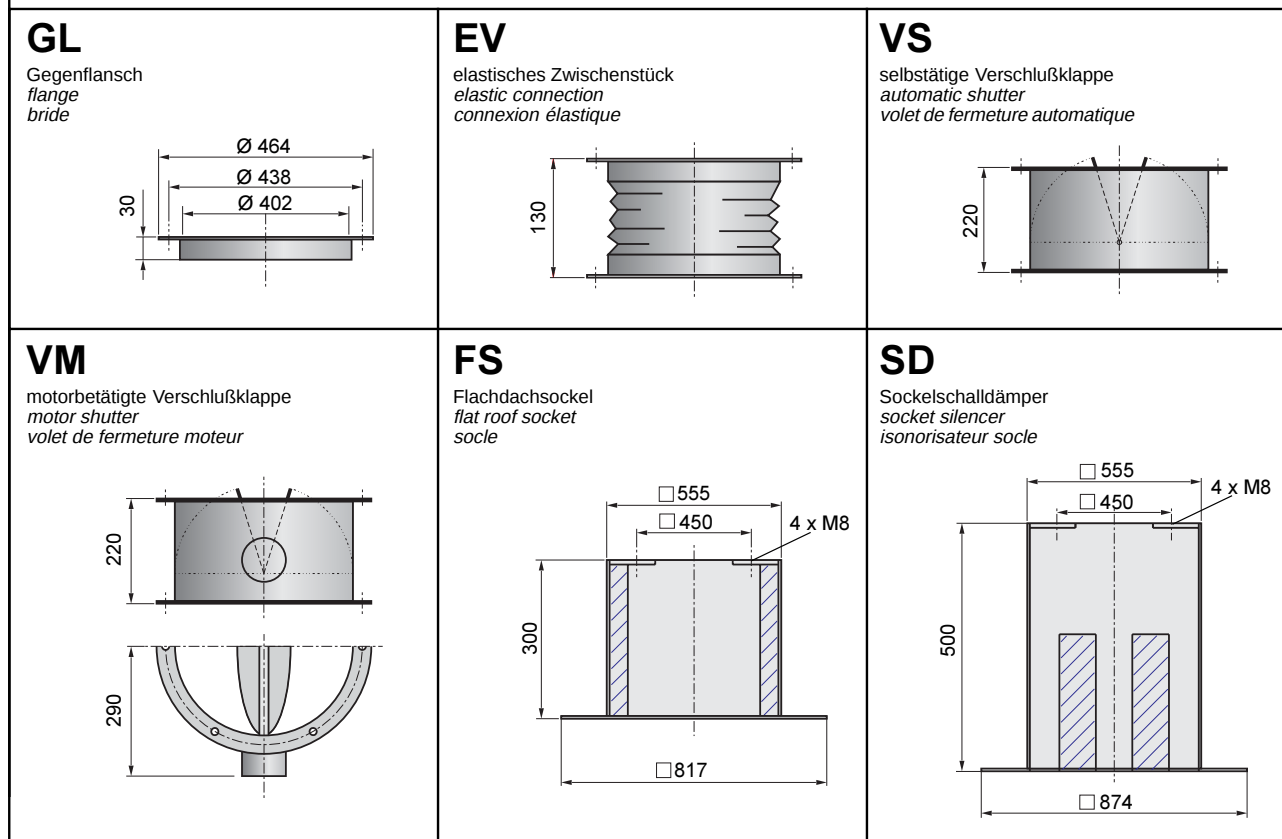
DH 400

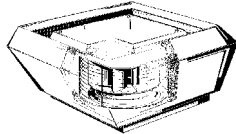
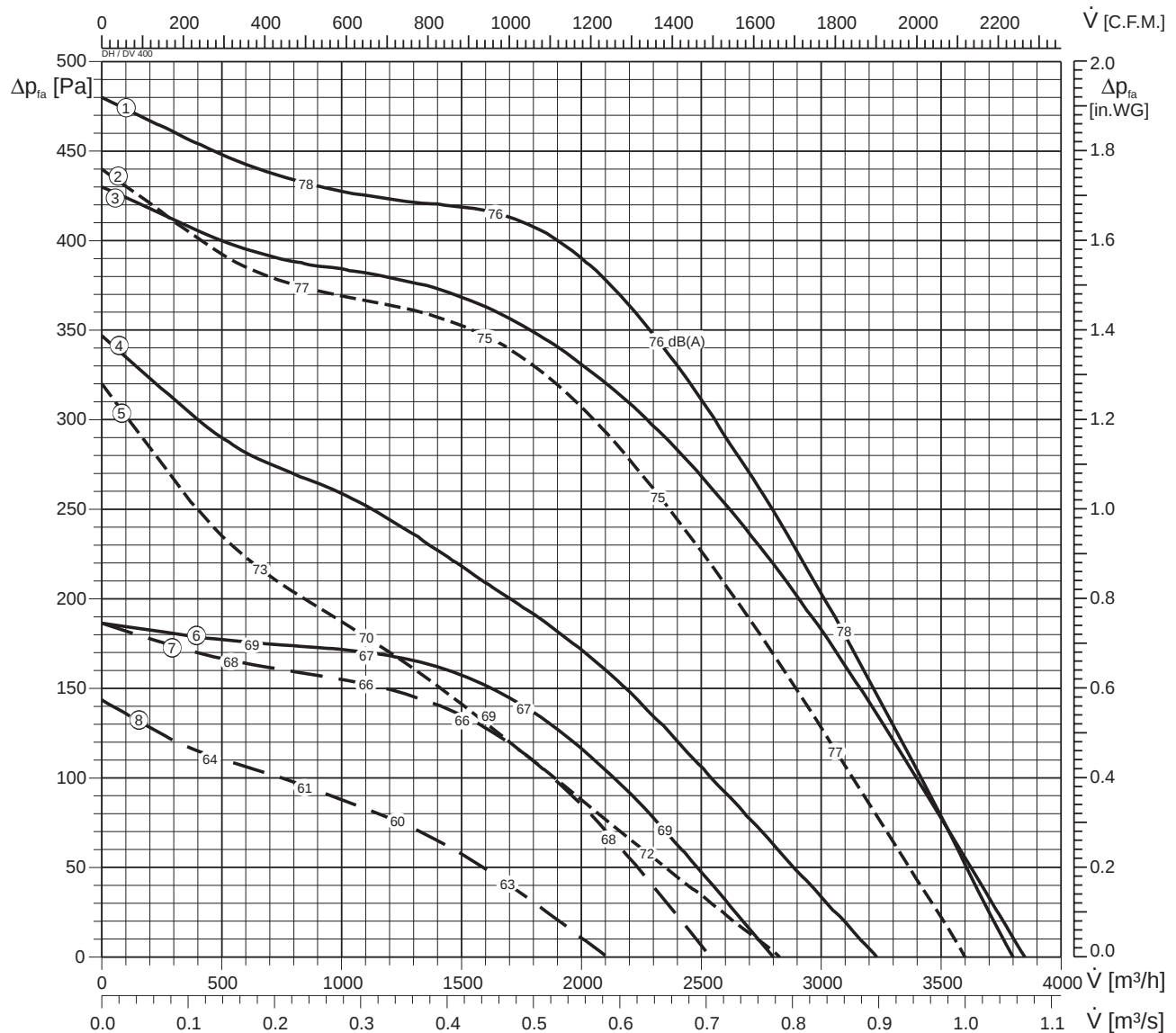
DV 400

DVS 400



Zubehör / accessories / accessoires



**DH 400****DV 400****DVS 400****400**

Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N							
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]		[kg]					
400-4E	1	230	0,52	2,43	1385	12	45	2,65	IP44	22	NE3	RPE06	MSE1	GS1	E13
400-6E	6	230	0,19	0,88	920	4	60	2,5	IP44	21	NE1,5	RPE02	MSE1	GS1	E13
400-4/4D	2 5	400	0,43/0,27	0,74/0,45	1275/895	-	40	2,6	IP44	21	RTD1,2	SAD9	MSD2	GS3	DU3
400-6/6D	7 8	400	0,15/0,1	0,29/0,16	880/680	-	60	2,8	IP44	21	RTD1,2	SAD9	MSD2	GS3	DU3
400-4/4D Ex	3 4	400	0,46/0,32	0,9/0,5	1335/1040	-	40	3,2	IP44	29	RKD2,5	-	MSD2K	GS3Ex	DU2

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
tourig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer SchalleLeistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	2	-2	-4	-9	-9	-8	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-2	0	0	-3	-5	-7	-14	-20

Der Oktav-SchalleLeistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

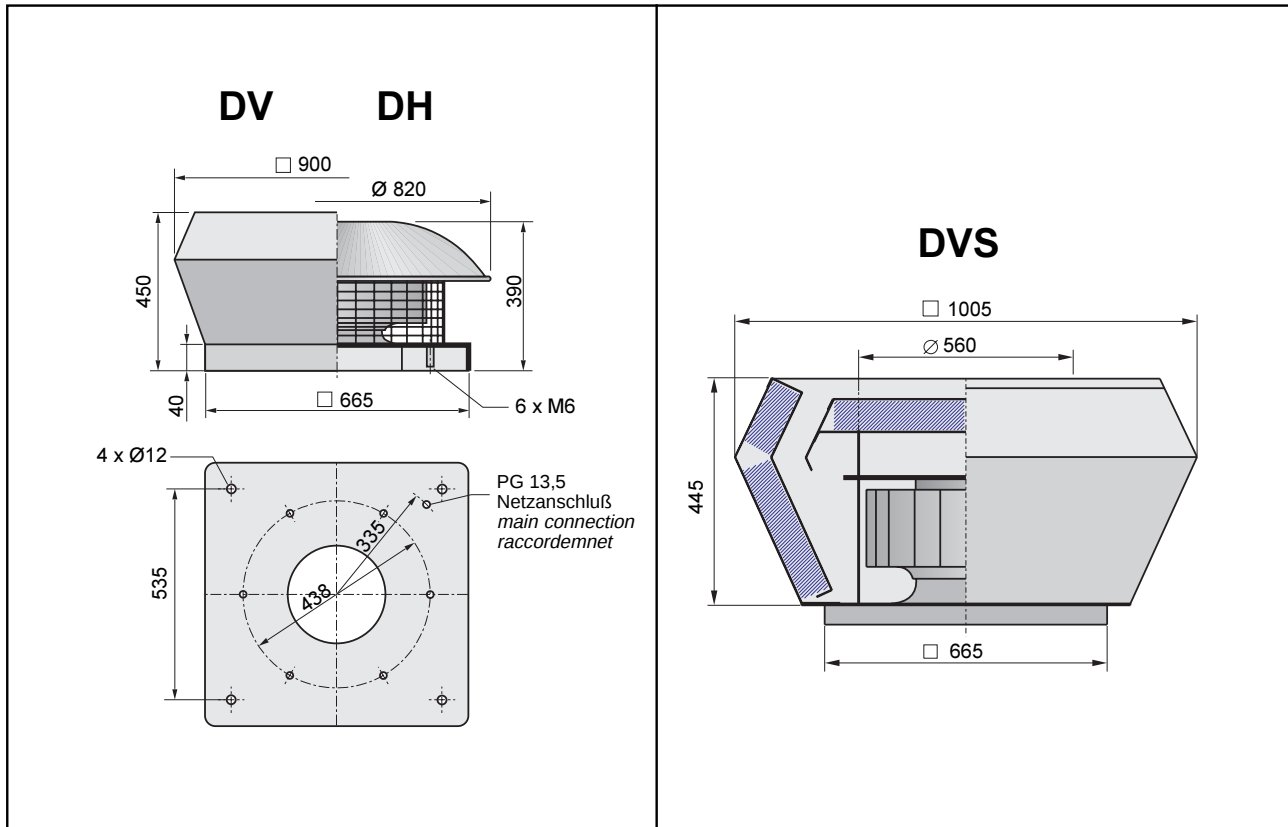
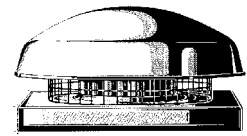
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

450

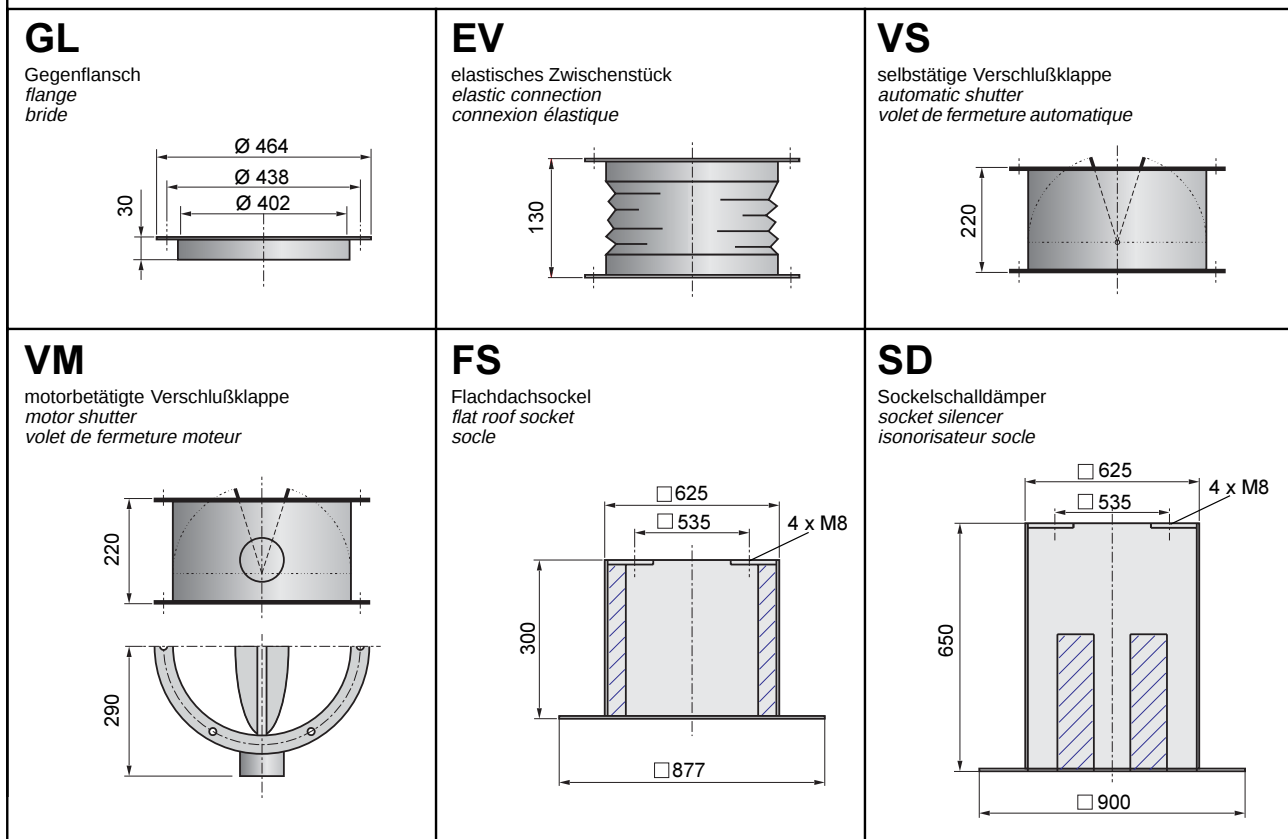
DH 450

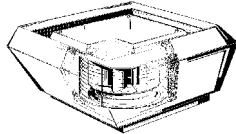
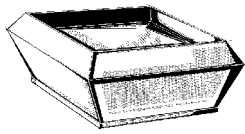
DV 450

DVS 450



Zubehör / accessories / accessoires



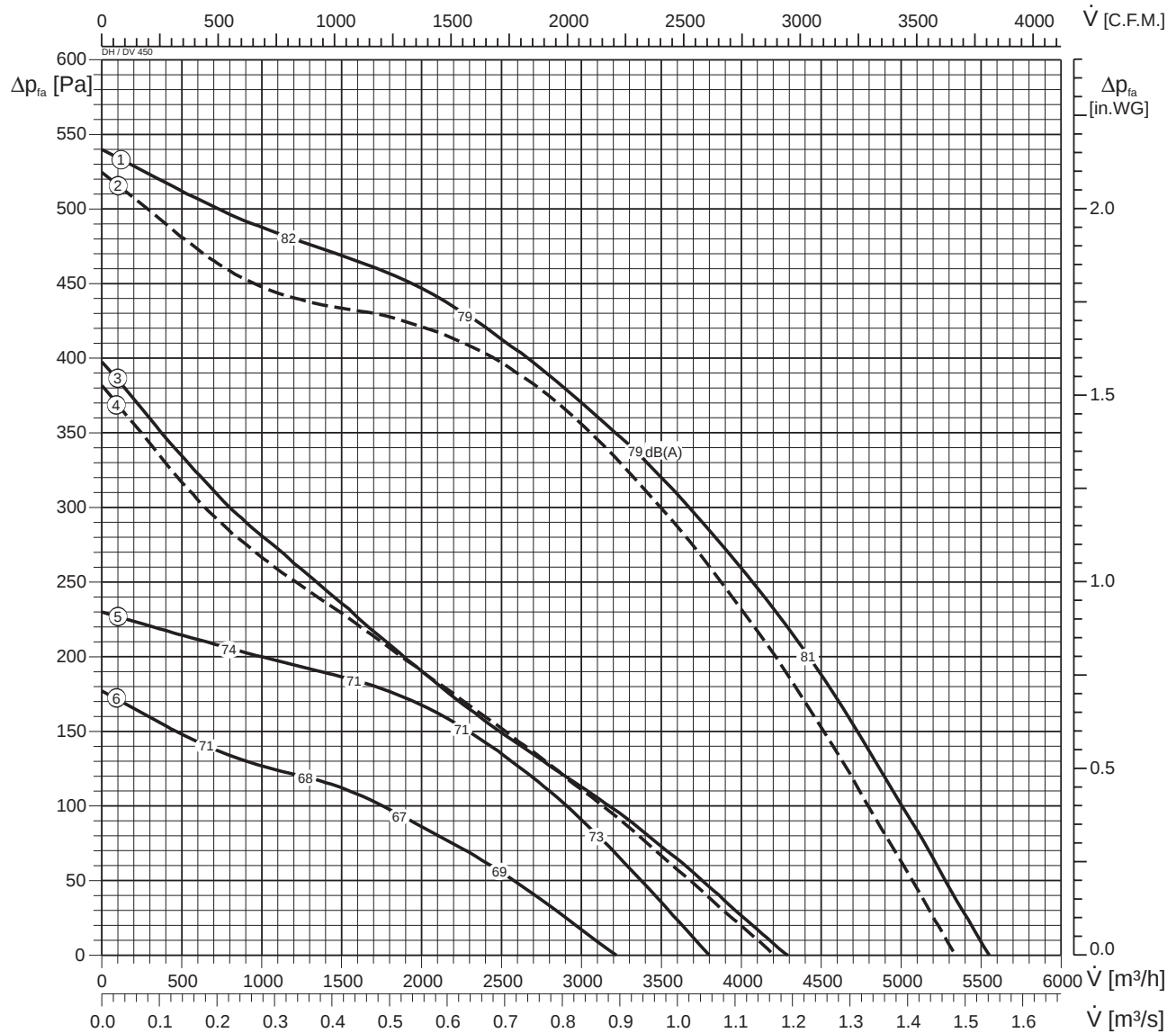


DH 450

DV 450

DVS 450

450



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]		[kg]						
450-4E	1	230	0,8	3,74	1240	16	50	2,0	IP44	29	NE5	RPE09	MSE1	GS1	E13	
450-6E	5	230	0,27	1,2	860	5	50	1,8	IP44	26	NE1,5	RPE06	MSE1	GS1	E13	
450-4/4D	1 3	400	0,74/0,39	1,46/0,75	1240/855	-	40	2,4	IP44	27	RTD2,5	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
450-6/6D	5 6	400	0,27/0,18	0,56/0,31	895/710	-	60	2,9	IP44	26	RTD1,2	SAD9	MSD1	GS3	DU3	
450-4/4D Ex 2 4		400	0,71/0,4	1,45/0,76	1280/910	-	40	2,8	IP44	33	RKD2,5	-	MSD2K	GS3Ex	DU2	

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
tourig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	2	-2	-4	-9	-9	-8	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-2	0	0	-3	-5	-7	-14	-20

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

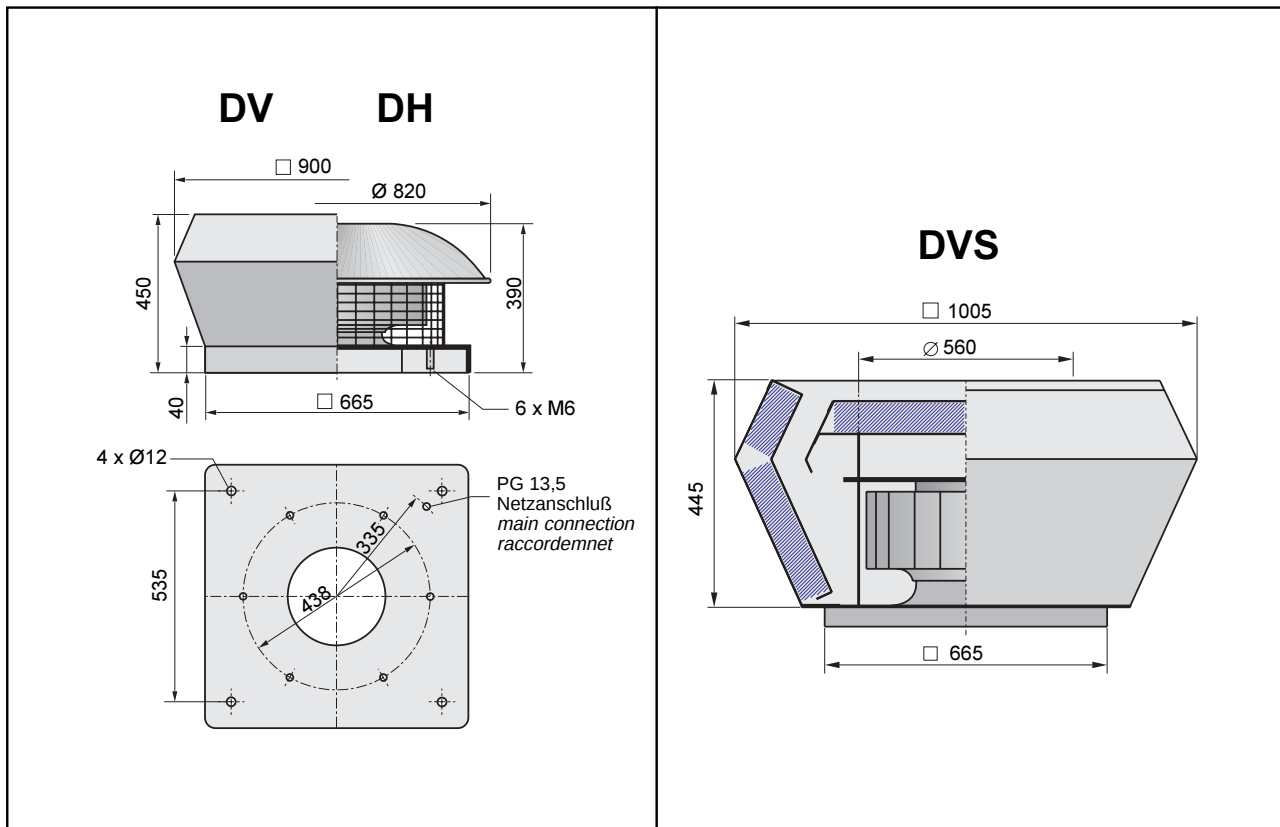
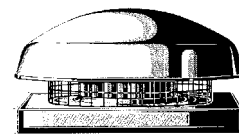
The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

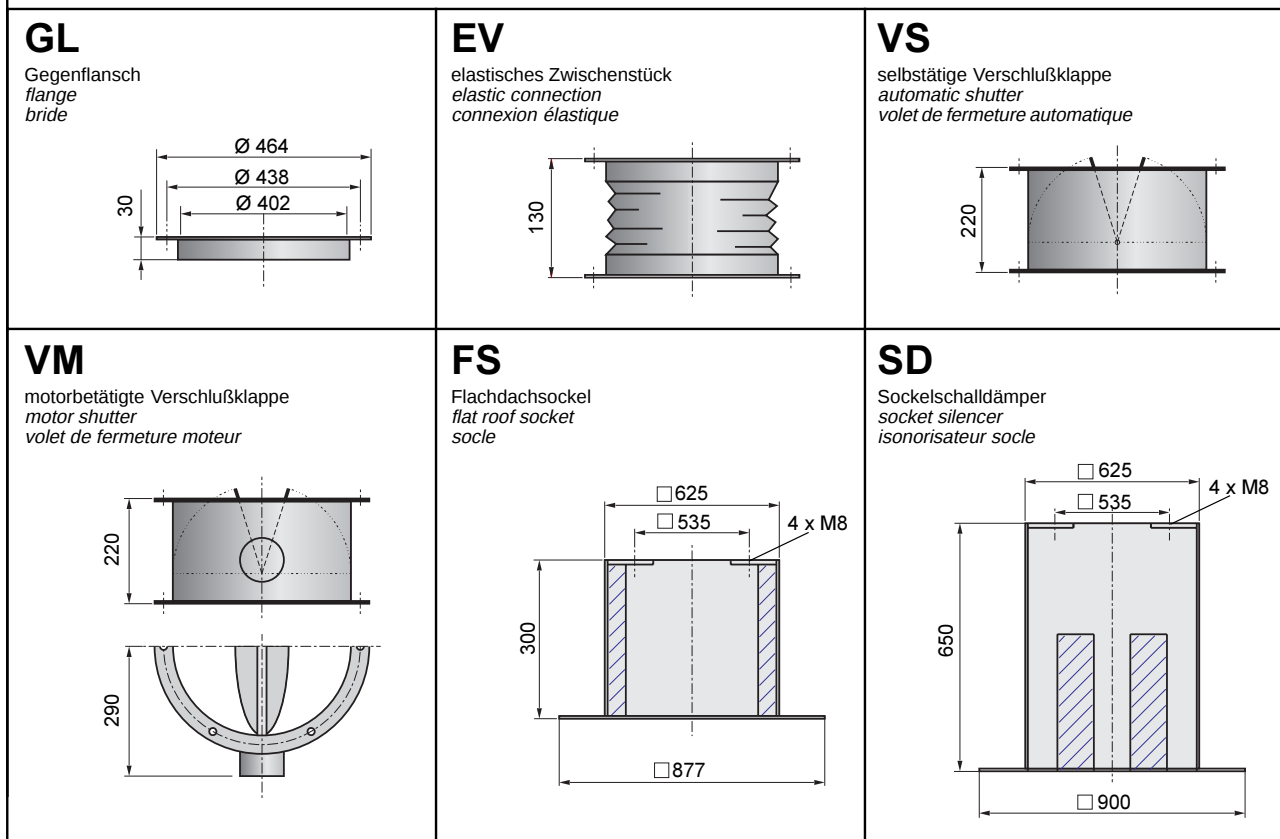
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

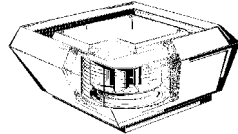
450L

DH 450L DV 450L
DVS 450L

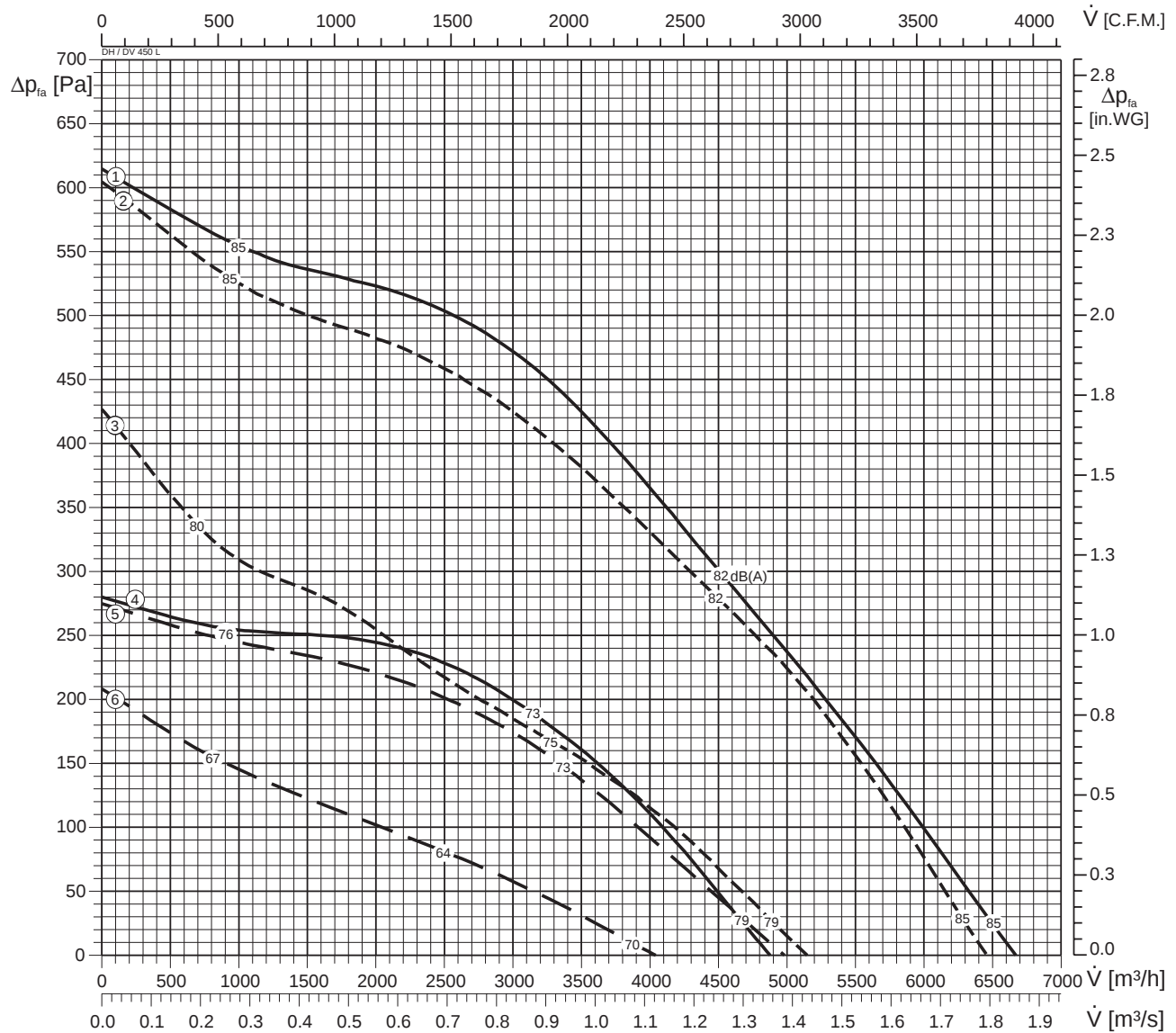


Zubehör / accessories / accessoires





DH 450L DV 450L DVS 450L 450L



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N	IP	Weight	Motor	Control	Mounting	Accessories	Star
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]		[kg]					
450L-4E	1	230	1,1	5	1310	25	50	2,1	IP44	45	NE5	RPE09	MSE1	GS1	E13
450L-6E	4	230	0,43	2	920	10	40	2,4	IP44	42	NE3	RPE06	MSE1	GS1	E13
450L-4/4D	2 3	400	0,9/0,5	1,87/0,86	1185/885	-	40	2,6	IP44	43	RTD2,5	SAD9	MSD2	GS3	DU3
450L-6/6D	5 6	400	0,35/0,22	0,64/0,35	855/620	-	60	2,7	IP44	44	RTD1,2	SAD9	MSD2	GS3	DU3

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
tourig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	2	-2	-4	-9	-9	-8	-16	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-2	0	0	-3	-5	-7	-14	-20

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

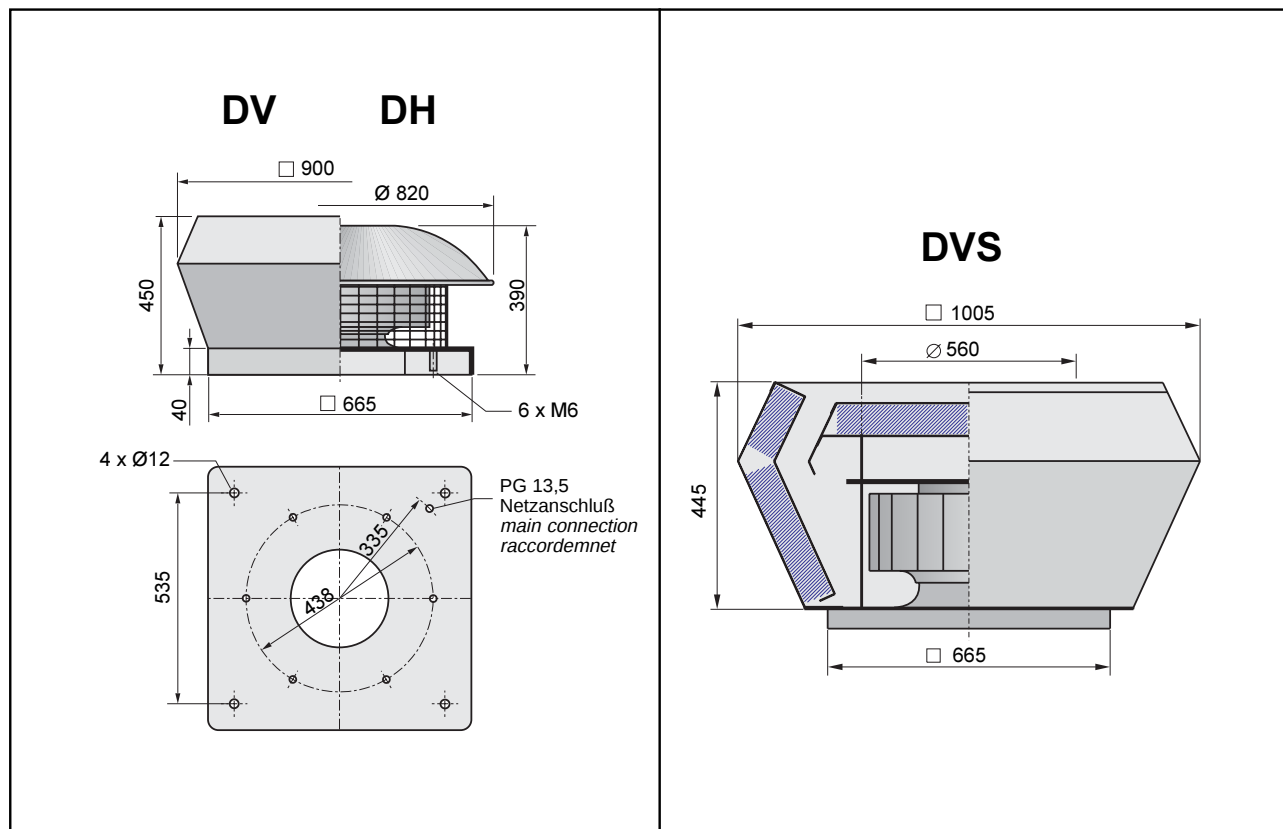
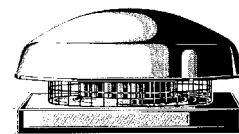
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

500

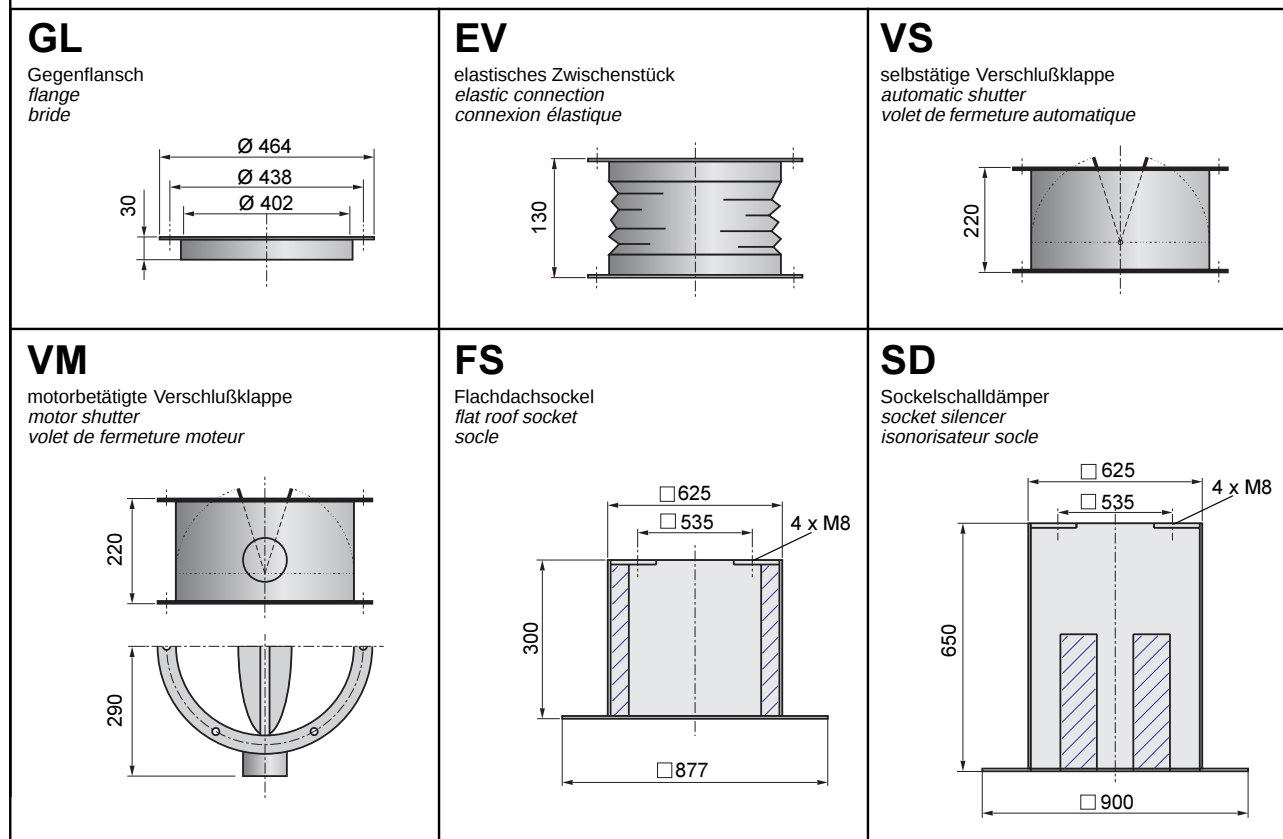
DH 500

DV 500

DVS 500



Zubehör / accessories / accessoires

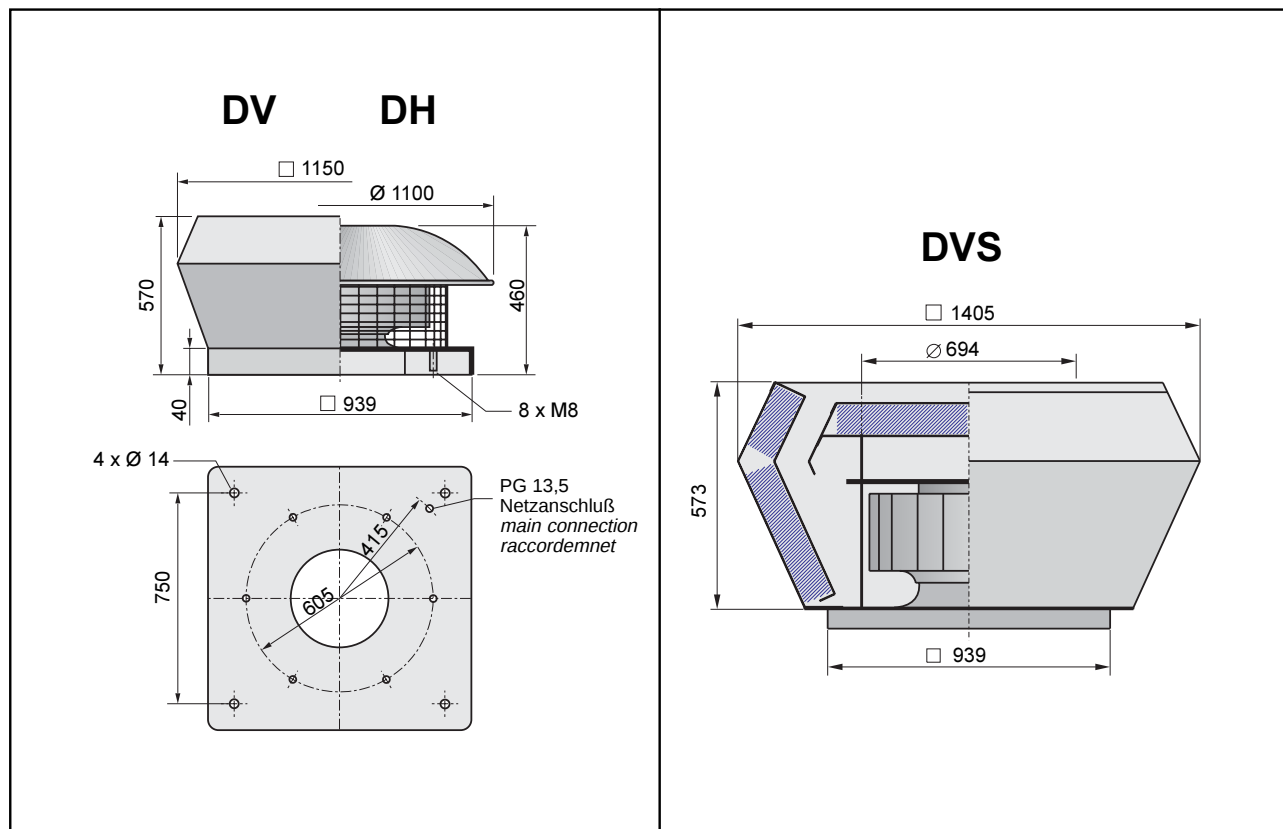
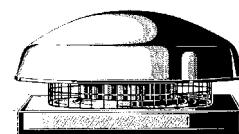


560

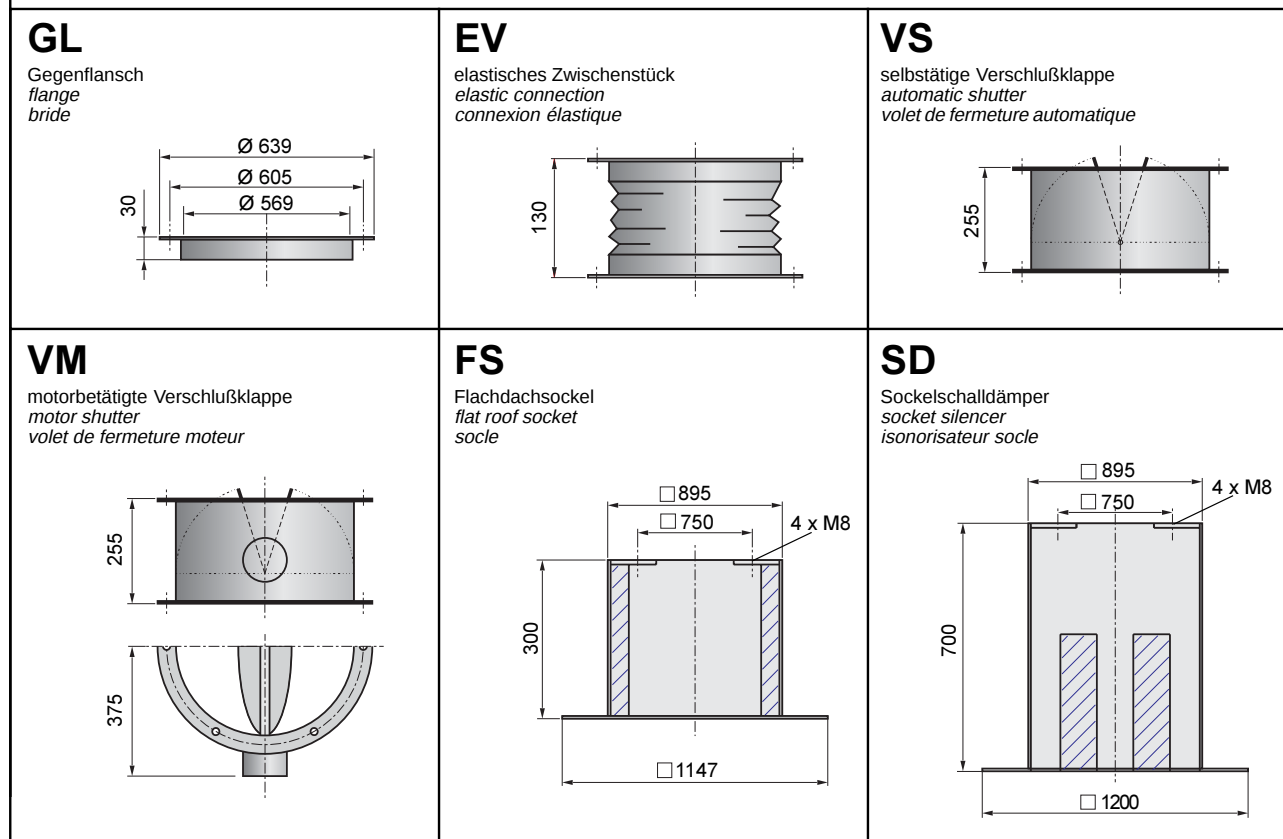
DH 560

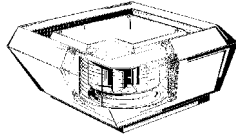
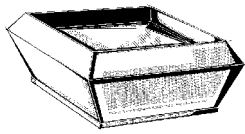
DV 560

DVS 560



Zubehör / accessories / accessoires



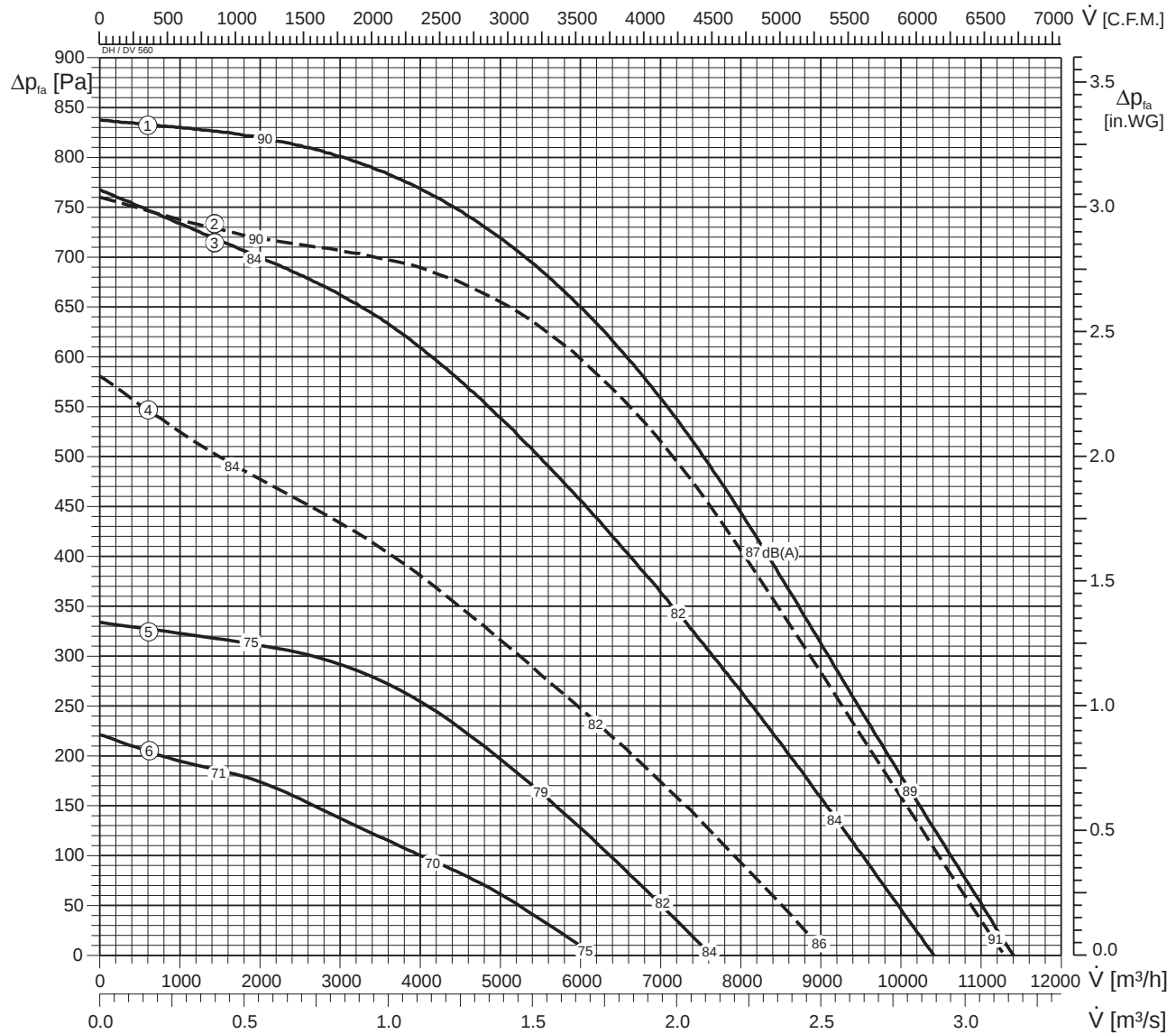


DH 560

DV 560

DVS 560

560



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]			[kg]					
560-4/4D	2 4	400	2,16/1,35	4,1/2,3	1305/985	-	40	3,1	IP44	58	RTD3,0	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
560-6/6D	5 6	400	0,7/0,44	1,4/0,77	870/650	-	40	2,8	IP44	47	RTD2,5	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
560-4/4D Ex	1 3	400	2,25/1,8	4,5/3,1	1420/1230	-	40	6,4	IP44	68	RKD5	-	MSD2K	GS3Ex	DU2	

4/4 und 6/6-polige Ventilatoren können auch ein-
töurig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

4/4 and 6/6-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 4/4 et 6/6-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	3	-1	-3	-8	-8	-10	-17	-20
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-2	0	1	-3	-5	-9	-16	-22

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

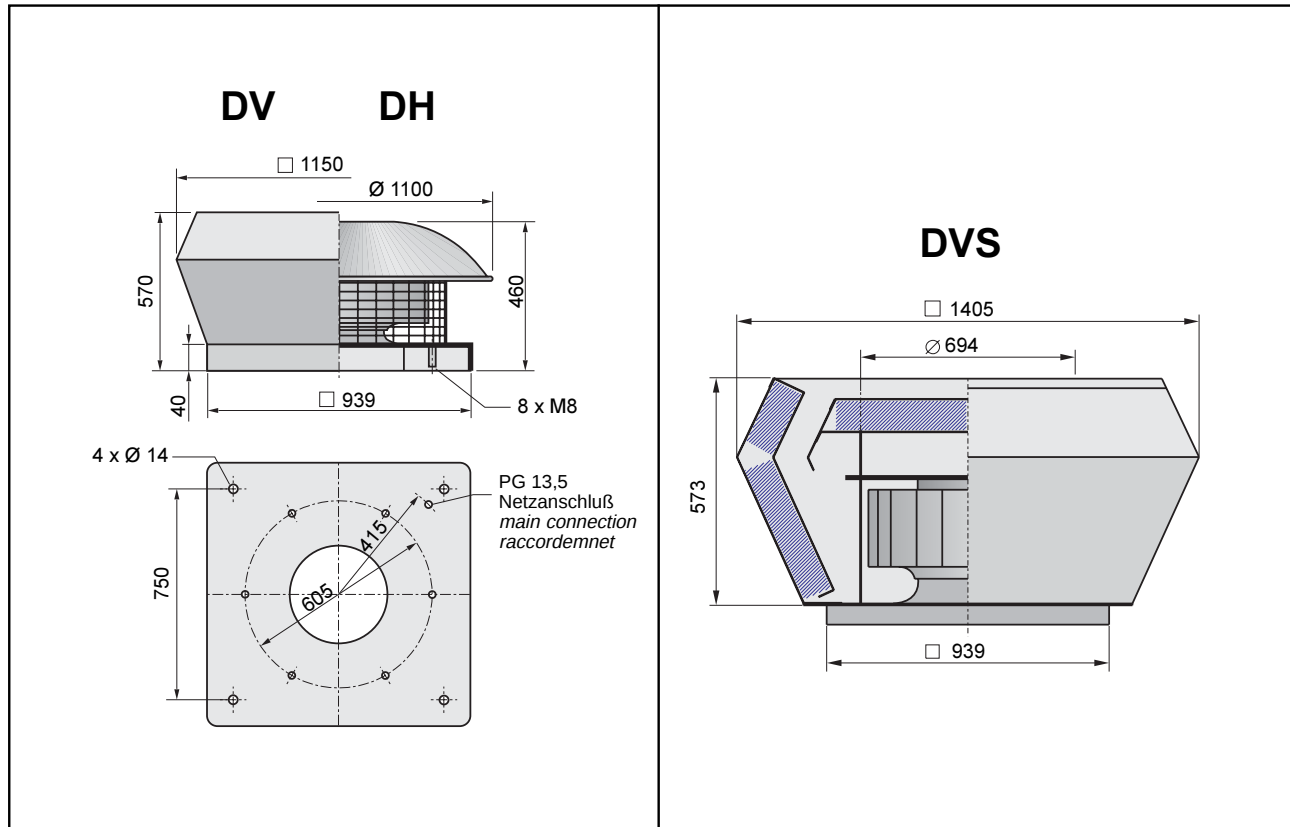
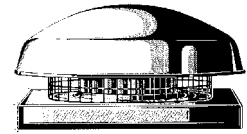
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

630

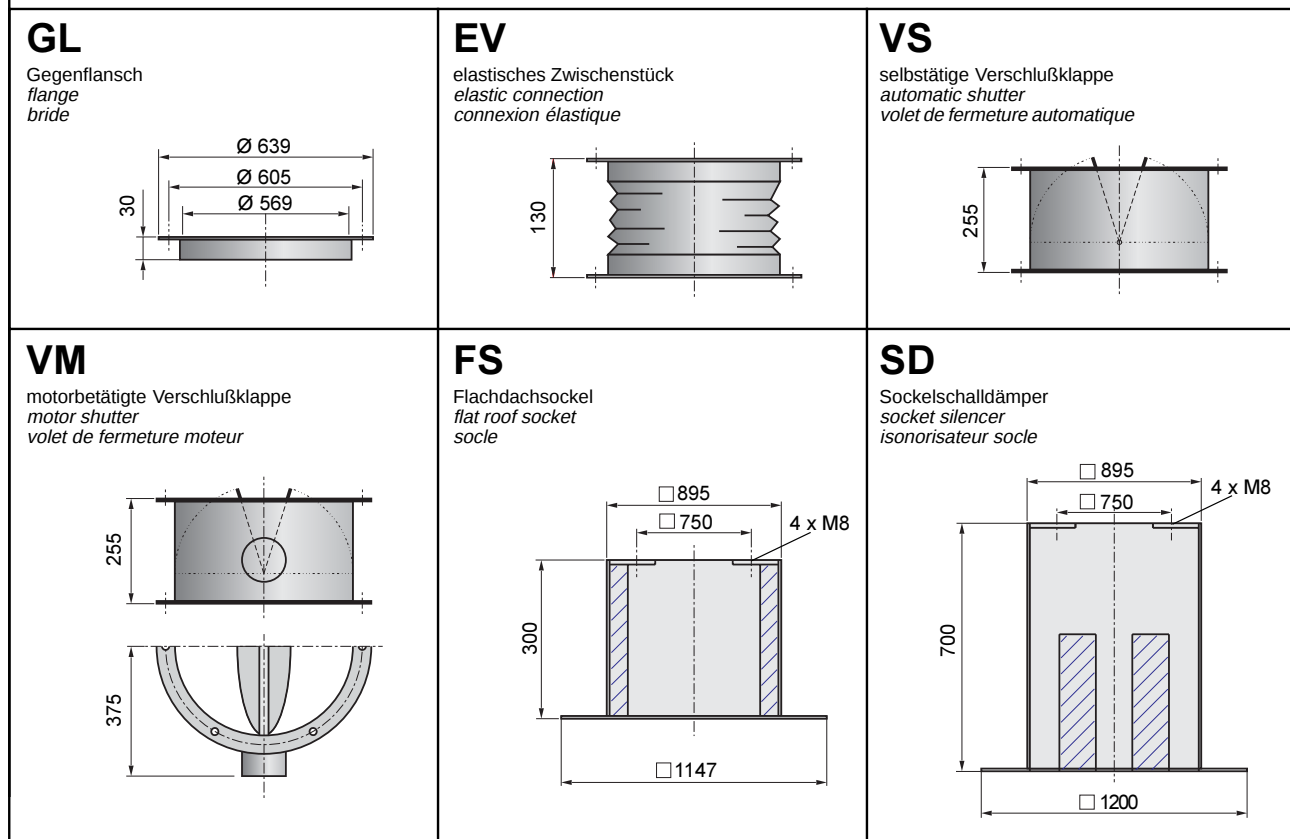
DH630

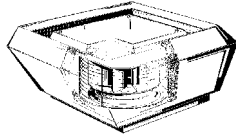
DV630

DVS630



Zubehör / accessories / accessoires

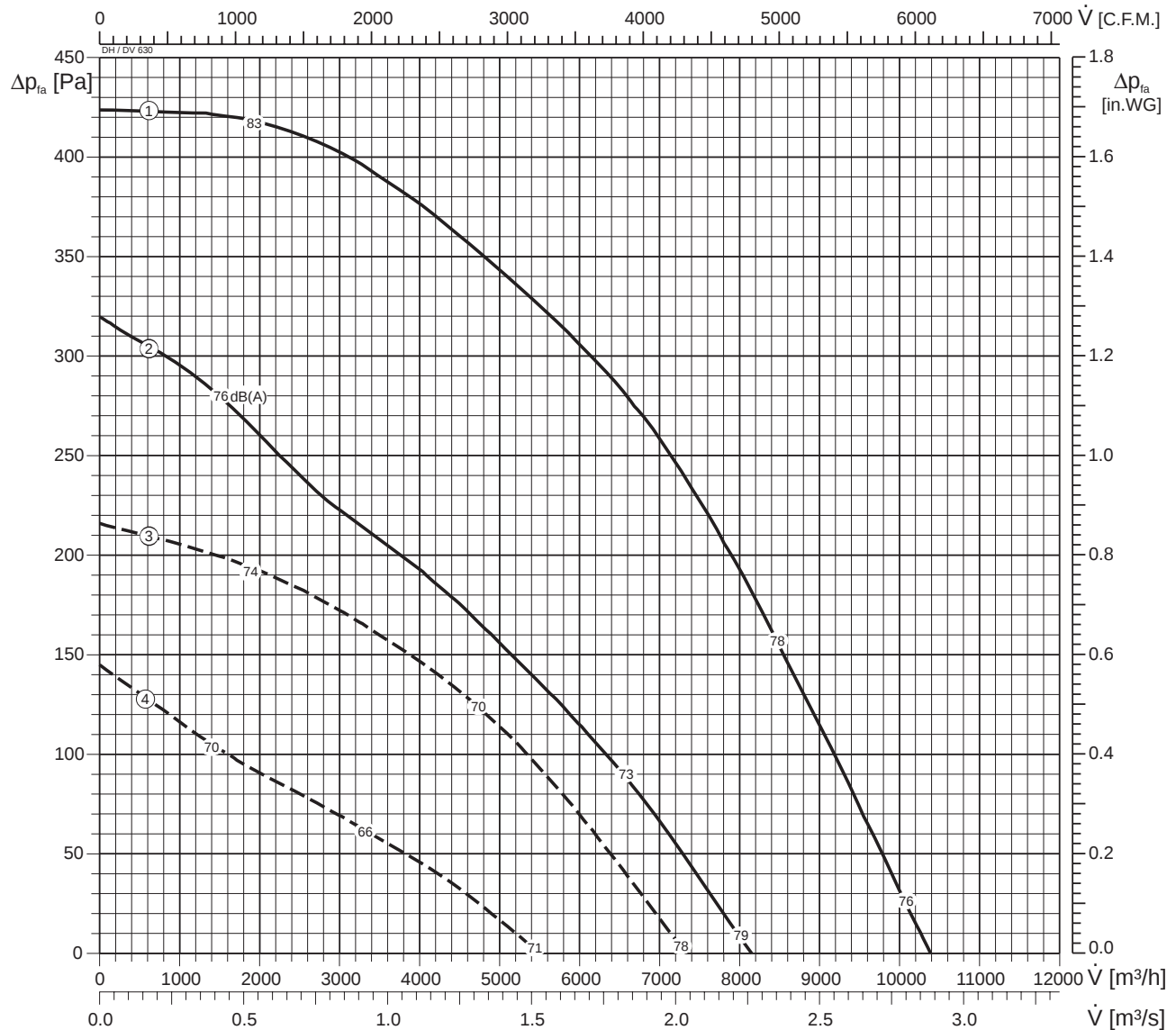




DH630

DV630
DVS630

630



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]								
630-6/6D	1 2	400	1,1/0,66	2,1/1,15	860/670	-	50	3,3	IP44	65	RTD3,0	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
630-8/8D	3 4	400	0,47/0,24	1,25/0,52	600/430	-			IP44	50	RTD2,5	SAD9	MSD2	GS3	DU3	

6/6 und 8/8-polige Ventilatoren können auch ein-
töuring mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

6/6 and 8/8-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 6/6 et 8/8-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	3	-1	-3	-8	-7	-9	-16	-21
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-4	0	0	-1	-5	-9	-15	-19

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

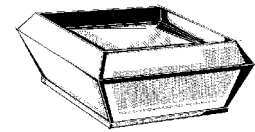
The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

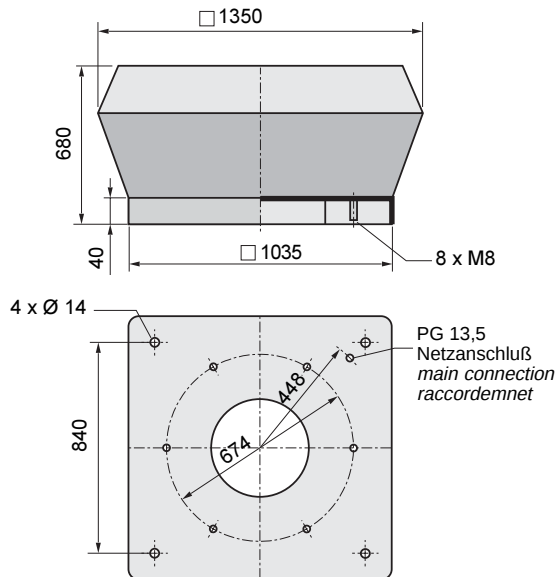
$$L_{Wokt} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

710

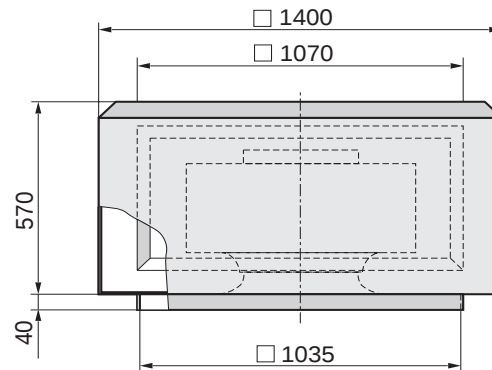
DV710 (DVS710)



DV



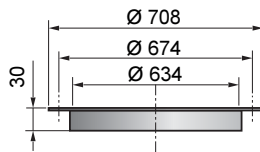
DVS



Zubehör / accessories / accessoires

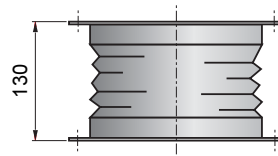
GL

Gegenflansch
flange
bride



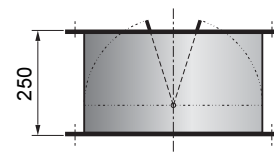
EV

elastisches Zwischenstück
elastic connection
connexion élastique



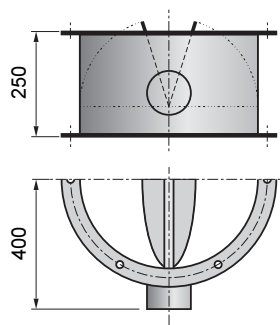
VS

selbsttätige Verschußklappe
automatic shutter
volet de fermeture automatique



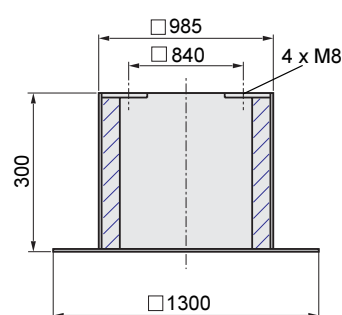
VM

motorbetätigte Verschußklappe
motor shutter
volet de fermeture moteur



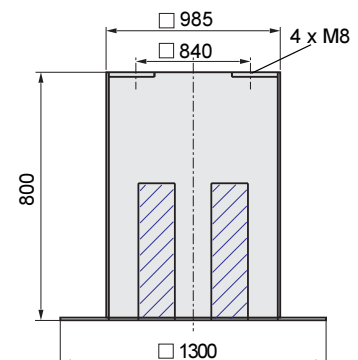
FS

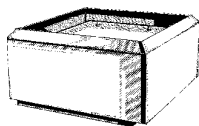
Flachdachsockel
flat roof socket
socle



SD

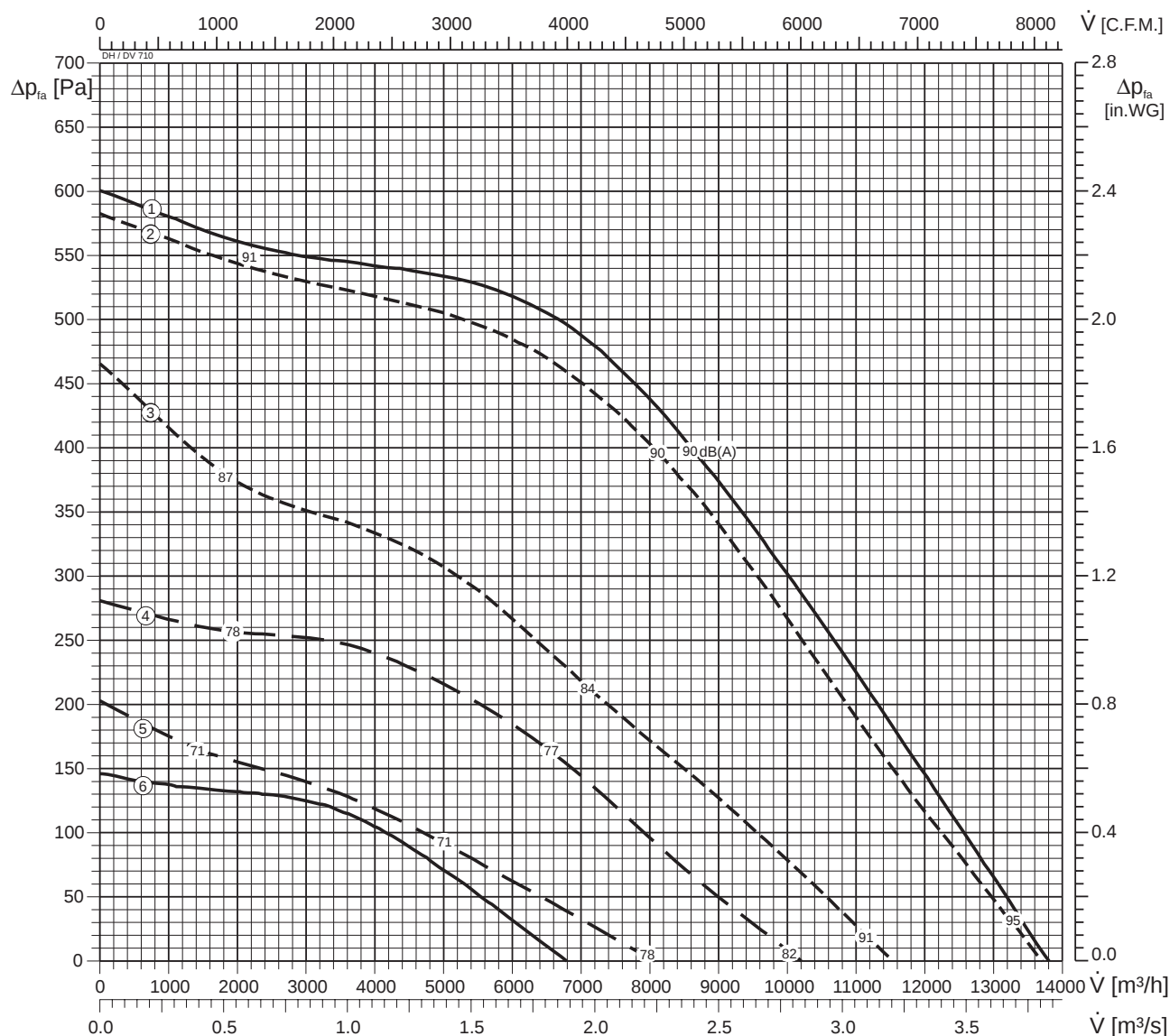
Sockelschalldämpfer
socket silencer
isonorisateur socle





**DV710
(DVS710)**

710



Type	Kurve	U	P ₁	I _N	n	C _{400V}	t _R	I _A /I _N								
type	curve	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[μF]	[°C]	[A]								
710-6/6D	2 3	400	2,1/1,4	4,1/2,6	910/715	-	60	4,6	IP44	88	RTD5,0	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
710-8/8D	4 5	400	0,86/0,5	1,92/0,95	635/480	-	50	2,4	IP44	82	RTD2,5	SAD9	MSD2	GS3	DU3	
710-6/12D	1 6	400	2,3/0,35	4,6/1,4	935/460	-			IP44	88	RTD5,0	SAD9	MSD2	GS3	DU4	

6/6 und 8/8-polige Ventilatoren können auch ein-
töurig mit Drehzahlsteuerung eingesetzt werden

6/6 and 8/8-pole motors can also be used with
speed controllers.

Les moteurs 6/6 et 8/8-pol peuvent aussi être uti-
lisés avec commande de vitesse de rotation.

Relativer Schalleistungspegel L_{WArel} [dB] / Relative sound power level L_{WArel} [dB] / Niveau sonore relatif L_{WArel} [dB]

	Mittenfrequenz [Hz] / Medium frequency [Hz] / fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA5rel} saugseitig / inlet side / côté d'aspiration [dB]	3	-1	-3	-8	-7	-9	-16	-21
L_{WA8rel} druckseitig / outlet side / côté de sortie [dB]	-4	0	0	-1	-5	-9	-15	-19

Der Oktav-Schalleistungspegel lässt sich nach der folgenden Gleichung ermitteln:

The octave sound power level can be determined as follows:

Le niveau de puissance acoustique par bande d'octave peut être déterminé comme suit:

$$L_{W_{okt}} = L_{WA} + L_{WArel} \text{ [dB]}$$

Schalldämpfer

Silencers

Pièges à sons

Dämpfungswerte für Sockelschalldämpfer SD

Attenuation capacity of socket silencer SD

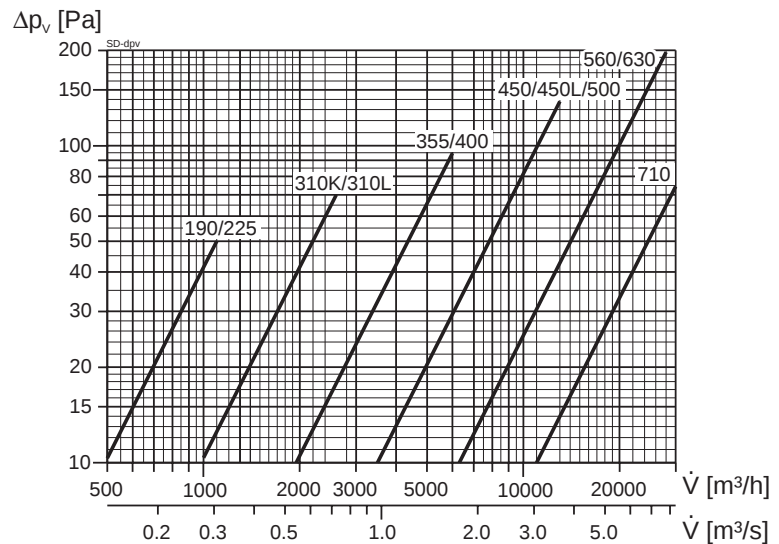
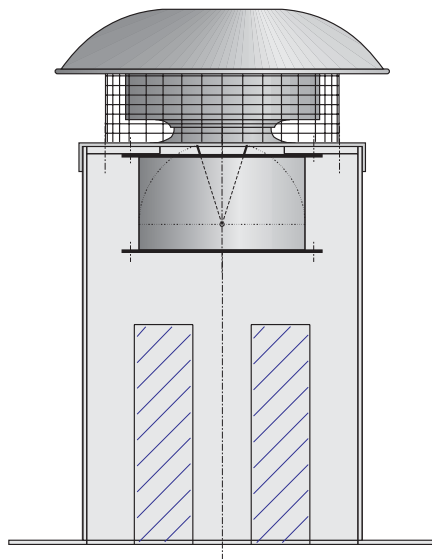
Valeur d'insonorisation de socles d'insonorisation SD

Typ SD	Dämpfung [dB] bei Mittenfrequenz [Hz]							
	attenuation [dB] at medium frequency [Hz] / Isonorisation [dB] pour la fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
190 / 225	2	5	8	12	18	22	20	20
310K / 310L	3	5	8	12	19	23	21	21
355 / 400	3	5	8	12	19	21	21	21
450 / 500	3	5	8	13	20	22	21	21
560 / 630	2	5	8	12	18	21	20	20
710	2	5	9	11	17	20	20	20

Druckverluste für Sockelschalldämpfer SD

Pressure losses of socket silencer SD

Pertes de pression des socles d'insonorisation SD



Dämpfungswerte für Haubenschalldämpfer DVS/DHS

Attenuation capacity of sound absorbing covers DVS/DHS

Valeur d'insonorisation pour des chapeaux d'insonorisation DVS/DHS

Typ DVS/DHS	Dämpfung [dB] bei Mittenfrequenz [Hz]							
	attenuation [dB] at medium frequency [Hz] / Isonorisation [dB] pour la fréquence moyenne [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
190 / 225	2	5	8	12	16	20	17	16
310K / 310L	3	5	8	12	17	20	17	16
355 / 400	3	5	8	11	16	19	16	15
450 / 500	3	5	8	12	17	20	17	16
560 / 630	3	5	8	11	16	19	16	16
710	3	5	9	11	16	19	16	15

Qualitätssicherung

Die Fertigung Wolter ist nach Qualitätssicherung, DIN EN ISO 9001 08.94 geprüft und zertifiziert und wird somit den höchsten Qualitätsansprüchen gerecht. Dadurch können alle hergestellten Produkte mit dem größtmöglichen Vertrauen gekauft und eingebaut werden. Wolter hält sich immer auf dem neuesten Stand der Technik und Fertigungstechnologie und prüft alle Erzeugnisse in modernsten Testständen nach DIN 24 163 und ISO 58001. Wolter gewährt somit immer größtmögliche Betriebssicherheit und Einhaltung der technischen Daten und Leistungen.



Quality Assurance

Wolter products are committed to Quality Assurance and certified in accordance with DIN EN ISO 9001 08.94. All products can be bought and installed with every confidence possible. Wolter is on the latest standard of technology and innovation. All products are tested in up to date test facilities in conformity with DIN 24 163 and ISO 58001. Wolter stands for high operating assurance according to given technical and performance data.

Anschlußschaltpläne

Wiring diagrams

Schéma de raccordement

Nr. E11:

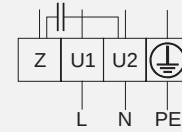
Einphasen-Wechselstrommotor mit Betriebskondensator und Thermocontact. Thermokontakt im Motor mit der Wicklung in Reihe geschaltet.

Nr. E11:

Single phase AC motor with capacitor and thermostat. Thermostat in motor connected in series with the winding.

Nr. E11:

Moteur monophasé avec condensateur permanent et thermocontact branché en série avec le bobinage.



E11

Nr. E13:

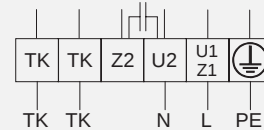
Einphasen-Wechselstrommotor mit Betriebskondensator und Thermocontact. Thermokontakt aus dem Motor herausgeführt zum Anschluß an Motorschutzschalter.

Nr. E13:

Single phase AC motor with capacitor and thermostat. Thermostat led outside the motor for connection to the motor protection unit.

Nr. E13:

Moteur monophasé avec condensateur permanent et thermocontact. Les thermocontacts sont branchés à l'extérieur pour connection avec le disjoncteur-protecteur.



E13

Nr. E14:

Einphasen-Wechselstrommotor mit Betriebskondensator und Thermocontact. Thermokontakt im Motor mit der Wicklung in Reihe geschaltet.

Niedrige Drehzahl (a) durch Kondensatorumschaltung. Ohne Brücke bei Verwendung von unserem Drehzahlumschalter US.

Nr. E14:

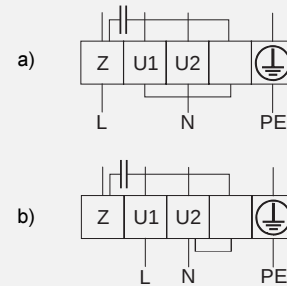
Single phase AC motor with capacitor and thermostat. Thermostat in motor connected in series with the winding.

Low speed (a) by switching over of the capacitor. Without bridge when using our speed switch US.

Nr. E14:

Moteur monophasé avec condensateur permanent et thermocontact branché en série avec le bobinage.

Petite vitesse de rotation (a) par commutation de condensateur. Sans treillis en utilisant notre boîtier 2 vitesses de rotation US.



E14

Nr. DS0:

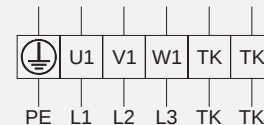
Drehstrommotor in Y-Schaltung mit ausgeführten Thermokontakten. Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von zwei Phasen. Sternpunkt im Motor verdrahtet.

Nr. DS0:

3-Phase motor in Y-connection with thermostat. Changing of rotation direction by interchanging 2 phases. Common point connected inside the motor.

Nr. DS0:

Moteur triphasé avec thermocontact. Changement de sens de rotation par inversion de deux phases. Le point collective est branché dans le moteur.



DS0

Nr. DS1:

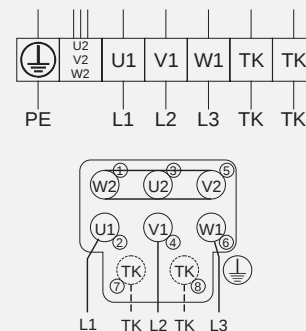
Drehstrommotor in Y-Schaltung mit ausgeführten Thermokontakten. Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von zwei Phasen.

Nr. DS1:

3-Phase motor in Y-connection with thermostat. Changing of rotation direction by interchanging 2 phases.

Nr. DS1:

Moteur triphasé avec thermocontact branché en étoile. Changement de sens de rotation par inversion de deux phases.



DS1

Nr. DS3:

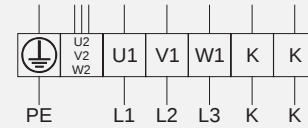
Drehstrommotor, explosions-
geschützt (erhöhte Sicher-
heit), in Y-Schaltung mit Kalt-
leitern. Drehrichtungs-
änderung durch Vertauschen
von zwei Phasen.

Nr. DS3:

3-Phase motor, flame poof
(increased security), in Y-con-
nection with cold conductor.
Changing of rotation direction
by interchanging 2 phases.

Nr. DS3:

Moteur antidéflagrant triphasé
(sécurité augmentée) avec
résistance CTP branché en
étoile. Changement de sens
de rotation par inversion de
deux phases.



DS3

Nr. DS4:

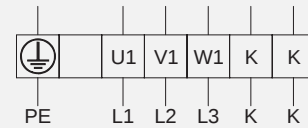
Drehstrommotor, explosions-
geschützt (erhöhte Sicher-
heit), in Y-Schaltung mit Kalt-
leitern. Sternpunkt im Motor
verdrahtet. Drehrichtungs-
änderung durch Vertauschen
von zwei Phasen.

Nr. DS4:

3-Phase motor, flame poof
(increased security), in Y-con-
nection with cold conductor.
Common point connected in-
side the motor. Changing of
rotation direction by inter-
changing 2 phases.

Nr. DS4:

Moteur antidéflagrant triphasé
(sécurité augmentée) avec
résistance CTP branché en
étoile. Changement de sens
de rotation par inversion de
deux phases.



DS4

Nr. DD0:

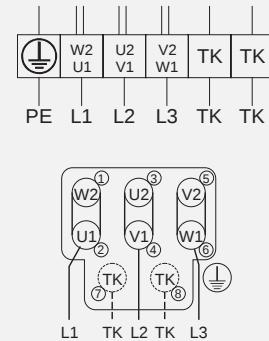
Drehstrommotor in Δ-Schal-
tung mit ausgeführten Ther-
mokontakten. Dreh-
richtungsänderung durch Ver-
tauschen von zwei Phasen.

Nr. DD0:

3-Phase motor in Δ-connec-
tion with thermostat. Chang-
ing of rotation direction by in-
terchanging 2 phases.

Nr. DD0:

Moteur triphasé avec thermo-
contact branché en triangle.
Changement de sens de ro-
tation par inversion de deux
phases.



DD0

Nr. DD1:

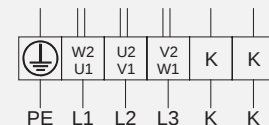
Drehstrommotor, explosions-
geschützt (erhöhte Sicher-
heit), in Δ-Schaltung mit Kalt-
leitern. Drehrichtungs-
änderung durch Vertauschen
von zwei Phasen.

Nr. DD1:

3-Phase motor, flame poof
(increased security), in Δ-con-
nection with thermistor. Chang-
ing of rotation direction
by interchanging 2 phases.

Nr. DD1:

Moteur antidéflagrant triphasé
(sécurité augmentée) avec
résistance CTP branché en
triangle. Changement de
sens de rotation par inversion
de deux phases.



DD1

Anschlußschaltpläne

Wiring diagrams

Schéma de raccordement

Nr. DU2:

Drehstrommotor, explosions-
geschützt (erhöhte Sicher-
heit), mit Kaltleitern.

2 Drehzahlen durch Y/Δ-Um-
schaltung in Verbindung mit
dem Schaltgerät MSD2K.

Drehrichtungsänderung
durch Vertauschen von zwei
Phasen.

Nr. DU2:

3-Phase motor, flame poof
(increased security), in Δ-con-
nection with thermistor.

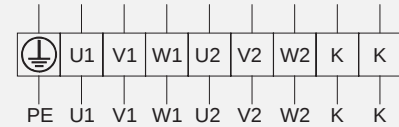
Two speeds, speed changing
by Y/Δ switching with MSD2K.
Changing of rotation direction
by interchanging 2 phases.

Nr. DU2:

Moteur antidéflagrant triphasé
(sécurité augmentée) avec
résistance CTP branché en
triangle.

Deux vitesses de rotation par
commutation Y/Δ en utilisation
de MSD2K.

Changement de sens de ro-
tation par inversion de deux
phases.



DU2

Nr. DU3:

Drehstrommotor mit Thermo-
kontakten.

2 Drehzahlen durch Y/Δ-Um-
schaltung.

Drehrichtungsänderung
durch Vertauschen von zwei
Phasen.

Bei Verwendung von MSD2
ohne Brücke

Nr. DU3:

3-Phase motor with thermo-
stat.

Two speeds, speed changing
by Y/Δ switching.

Changing of rotation direction
by interchanging 2 phases.

No bridge when using MSD2.

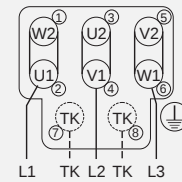
Nr. DU3:

Moteur triphasé avec thermo-
contact.

Deux vitesses de rotation par
commutation Y/Δ.

Changement de sens de ro-
tation par inversion de deux
phases.

Sans treillis en utilisant
MSD2.



DU3

Nr. DU4:

Drehstrommotor mit Thermo-
kontakten.

2 Drehzahlen durch Umschal-
tung nach Dahlander.

Drehrichtungsänderung
durch Vertauschen von zwei
Phasen.

Bei Verwendung von
MSD2-D ohne Brücke

Nr. DU4:

3-Phase motor with thermo-
stat.

Two speeds by Dahlander
connection.

Changing of rotation direction
by interchanging 2 phases.

No bridge when using
MSD2-D.

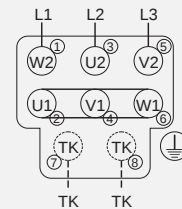
Nr. DU4:

Moteur triphasé avec thermo-
contact.

Deux vitesses de rotation
selon Dahlander.

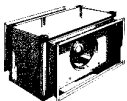
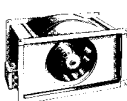
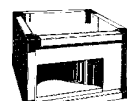
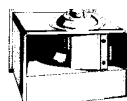
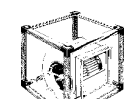
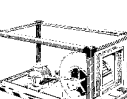
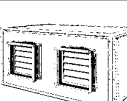
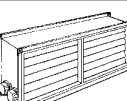
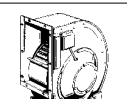
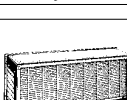
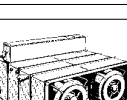
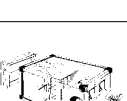
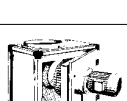
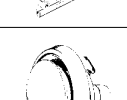
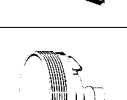
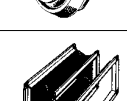
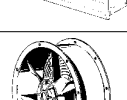
Changement de sens de ro-
tation par inversion de deux
phases.

Sans treillis en utilisant
MSD2-D.



DU4

Lfd. Nr.	Stück-Zahl	Gegenstand	Preis je Einheit		Gesamtpreis	
			DM	Pf	DM	Pf
		Wolter Hochleistungs-Radial-Dachventilator DV - vertikal ausblasend DV - vertikal ausblasend mit integrierter Schalldämmhaube DH - horizontal ausblasend Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus seewasserbeständigem Aluminium Außenläufermotor, 100% drehzahlsteuerbar, geschlossene Ausführung, Schutzart IP 44, Motorvollschutz mit Thermokontakten, Isolationsklasse B, Feuchtschutzisolation Triebwerk statisch und dynamisch gewuchtet (Auswuchtgüte Q 2,5 nach VDI 2060) Regenschutzhaube, seewasserbeständiges Aluminium bei vertikaler und horizontaler Ausführung, Grundplatte aus verzinktem Stahlblech serienmäßig mit Vogelschutzgitter Eintrittsflansch nach DIN 24155, Bl.2 Type DV/DVS/DH Volumenstrom $\dot{V}$ m³/h nutzbare Druckerhöhung Δp_{fa} Pa Drehzahl n min⁻¹ Motorleistung P kW Schalleistungspegel L_{WA} dB (A) Gewicht (ohne Zubehör) G kg Zubehör (gegen Mehrpreis) selbsttätige Verschlusskappe (lose) Typ VS motorbetätigte Verschlusskappe (lose) Typ VM elastischer Verbindungsstutzen aus Kunststoff, beidseitig mit verzinkten Flanschen (lose) Typ EV Gegenflansch, verzinkt (lose) Typ GL Flachdachsockel mit Bodenplatte aus seewasserbeständigem Aluminium; in allen Kanten dicht geschweißt mit ca. 20 mm Innenisolierung Typ FS Sockel-Schalldämpfer aus seewasserbest. Alu. Typ SD Geräteausschalter am Dachlüfter montiert Typ GS Sonderausführungen/Sonderzubehör (gegen Mehrpreis) Motor ex-geschützte Ausführung, Schutzart (EX)e für erhöhte Sicherheit (ohne Thermokontakte) mit ca. 50 cm herausgeführtem Anschlußkabel Dachlüfter mit Kunststoffoberflächenschutz Dachlüfter aus Spezialwerkstoffen (z.B. Kupfer, Edelstahl) auf Anfrage Dachsockel mit Sonderabmessung (z.B. für Schrägdach, Well-Eternit) Kunststoffpulver-Beschichtung (Farbton bitte angeben) Standard-Steuergeräte Motorvollschuttschalter für Thermokontakt eintourig, Wechselstrom Motorvollschuttschalter für Thermokontakt eintourig, Drehstrom Motorvollschuttschalter für Thermokontakt zweittourig, Drehstrom stufenloses Drehzahlsteuergerät, Wechselstrom, Aufputz fünfstufiges Drehzahlsteuergerät, Wechselstrom, Aufputz fünfstufiges Drehzahlsteuergerät, Wechselstrom, für Thermokontakte				

		Kanalventilatoren – Baureihe EK / DK mit rückwärtsgekrümmten Radiallaufrädern – Baureihe EKN / DKN mit vorwärtsgekrümmten Trommellaufrädern – montage- und servicefreundlich – 100 % drehzahlregelbar
		Rohrventilatoren – Baureihe ER / DR für Steck- bzw. Flanschverbindung – R-Baureihe in Kunststoff-, Stahl- und Aluminiumgehäuse – montage- und servicefreundlich – 100 % drehzahlregelbar
		Gerätenormteil-Programm – Ventilatorteile – Wärmetauscherteile – Filterteile – Klappenteile – Flachgeräte in Kanalbauweise mit folgenden Luftleistungen: - Größe 1: 1000 m³/h - Größe 2: 2000 m³/h - Größe 4: 4000 m³/h - Größe 6: 6000 m³/h – montage- und servicefreundlich – 100 % drehzahlregelbar
		Radial-Dachventilatoren – korrosionsbeständige Aluminiumausführung – Volumen bis 17.000 m³/h – horizontal ausblasend – vertikal ausblasend – schallgedämpfte Ausführungen für superleisen Betrieb
		Hochleistungs-Radialventilatoren – einseitig- und doppelseitig saugend – Direktantrieb mit Außenläufermotoren – Volumen bis 10.000 m³/h – 100 % drehzahlregelbar
		Radialventilatoren – mit Keilriemenantrieb – einseitig- und doppelseitig saugend – mit vor- und rückwärtsgekrümmten Schaufeln – Volumen bis 150.000 m³/h – Druck bis 3.500 Pa
		Axialventilatoren – einstufig oder zweistufig als Gegenläufer – Direktantrieb mit Normmotoren – Volumen bis 80.000 m³/h – Druck bis 2.000 Pa
		Regelgeräte – passend zu unseren Ventilatoren – Phasenanschnittsteuerungen – Frequenzumformer – Schalter und Motorschutz – Thermostate – Garagenabluftsteuerungen
		Zentralentlüftungssystem – Dachventilatoren – Entlüftungsventile – Drucksensoren und Steuerungen
		
		
		
		
		



Werk und Hauptverwaltung Malsch

Seit nahezu 30 Jahren entwickelt und fertigt WOLTER Ventilatoren und Lüftungstechnische Geräte für den Weltmarkt. Aufgrund dieser langjährigen Erfahrung konnte das umfangreiche Lieferprogramm um zahlreiche Neuentwicklungen in den letzten Jahren erfolgreich erweitert werden.

Auf dem Klima- und Lüftungssektor hat Firma Wolter einen anerkannten Namen und wird auch gerne für besondere Ausführungen in Anspruch genommen.

WOLTER legt höchsten Wert auf innovative Technik und Qualität. Die Erfahrung der bestens ausgebildeten Mitarbeiter steht den Kunden weltweit zur Verfügung und garantiert die schnelle und sorgfältige Erledigung aller Kundenwünsche. Computergestützte Fertigung und Produktüberwachung sichern höchste Präzision in allen Bereichen.

Die beiden Produktionsstätten in Deutschland wurden im Laufe der Jahre um mehrere Montagebetriebe in Fernost erweitert. Das Unternehmen verfügt über Labors zur Leistungs- und Materialprüfung, Akustik und Regelungstechnik.

WOLTER-Produkte werden nach dem neuesten Stand der Technik und den weltweit anerkannten Normen, wie AMCA, BS 848, ISO 9001, DIN 24163 und PIARC 1995, gefertigt und geprüft. Sie finden vielfältigen Einsatz: Lüftungstechnische Anlagen, Industrie, Bergbau, Tunnelbau, Landwirtschaft, Marine etc. Durch ständige Erweiterung der Produktpalette sichert sich WOLTER eine hervorragende Position im Wettbewerb.

WOLTER-Produkte werden in vielen Länder erfolgreich eingesetzt. Eine gut geplante Vertriebs- und Serviceorganisation garantiert optimale Unterstützung bei Planung, Ausführung und Kundendienst.

Firma WOLTER bemüht sich, mehr als nur Lieferant für alle Kunden zu sein, und versteht sich schon während der Projektierungsphase als kompetenter Partner.

For nearly 30 years WOLTER has developed and produced fans and ventilation equipment for the world market. This long period of experience has enabled WOLTER to successfully enlarge its range of products by numerous new developments over the past years.

In the heating and ventilation market WOLTER is a well established and renowned name. More and more the company provides special designs and solutions for its clients.

High priority is given to innovative techniques and quality. Worldwide, WOLTER customers rely on the experience and knowledge of the well-trained staff that guarantees a prompt and careful execution of all demands and orders. Computerized production and quality control stand for highest precision in every respect.

Over the years several assembly plants were established in the Far East in addition to the two factories in Germany. Laboratories to test performance, materials, acoustics and speed controlling systems are at the company's disposal.

WOLTER products are manufactured and checked according to the latest developments in technology and the worldwide accepted standards like AMCA, BS 848, ISO 9001, DIN 24163 and PIARC 1995. There is a wide range of possibilities to use WOLTER products: heating and ventilation systems, industry, mining, tunnel ventilation, agriculture, navy, offshore business, etc. The permanent improvement of existing products and new developments secure an outstanding position for WOLTER in the global market.

WOLTER products are successfully installed around the world. The company is represented with a well planned sales and service organisation, guaranteeing best support regarding planning, execution and after-sales service.

WOLTER wants to be more than just a supplier, WOLTER will already be a competent partner in the early project phase.

SALES CONTACT



www.airmax-hvac.com



080-614-4944, 063-268-8080



@airmax (Line Official)



windcontrol.info@gmail.com



Address

เลขที่ 56/392 หมู่ที่ 12
ตำบลศีรษะจรเข้น้อย
อำเภอบางเสาธง
จังหวัดสมุทรปราการ
10540

