

Alle Maße in mm

■ Beschreibung für alle Typen

□ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß. Ex-Typen ohne Lackierung.

□ Laufrad

Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C. Abweichung bei Ex-Typen.

□ Antrieb

Geschlossenes Aluminiumdruckguss-Gehäuse. Schutzart IP 55. Kugelgelagert. Wartungs- und funktionsfrei. Wicklung mit Feuchtschutzimprägnierung. Max. Fördermitteltemperatur siehe Typentabelle. Abweichung bei Ex-Typen.

□ Motorschutz

Alle Typen (ausgenommen ex-geschützte) sind mit Thermo-kontakten ausgerüstet. Für wirk-samen Motorschutz sind diese mit Motorvollschutzgerät (siehe Typentabelle) zu verdrahten.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) an Motorrückseite. Bei HRF zusätzlich außen am Rohr. Abweichung bei Ex-Typen.

□ Schutzgitter

Bei HQ und HW aus pulver-beschichtetem Stahl (HQ Ex verzinkt). DIN EN ISO 13857 entsprechend.

□ Leistungsregelung

Die spannungsregelbaren Typen sind in der Spalte „Stromaufnah-me max. bei Regelung“ durch einen Wert gekennzeichnet, der bei der Reglerbestimmung (siehe Spalte Drehzahlsteller) zu beach-ten ist. Mögliche Zuordnungen von Frequenzumrichtern zu Ven-tilatoren sind in der Typentabelle dargestellt. Die geplante Verwend-ung eines Frequenzumrichters ohne Sinusfilter ist bei Auftrags-erteilung anzugeben. Sie be-dingt eine Änderung der Ventila-tor-Ausführung und ggf. Mehr-kosten. Die Förderleistungen sind aus dem Kennlinienfeld ersichtlich.

□ Wendebetrieb

Alle Typen sind mittels Wende-schalter reversierbar. In anorma-ler Förderrichtung Leistungsre-duzierung um ca. 1/3.

□ Einbau

In jeder Lage möglich, jedoch ein-satzabhängig evtl. Kondens-wasserbohrungen beachten.

□ Maße

Polumschaltbare und explosions-geschützte Typen können von obigen Angaben abweichen.

□ Geräuschwerte

Siehe Kennlinienfeld. Angegeben sind Schalleistung und Schall-druck in 4 m Abstand unter Frei-feldbedingungen, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Geräuschimmissionen und Raum-akustik siehe Seiten 10 f. Abweichung bei Ex-Typen.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungs-aufnahme W	Stromaufnahme bei Nennspannung A	Stromaufnahme max. bei Regelung A	Anschluss Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemp. bei Nennspannung +°C	Gewicht netto bei Regelung +°C	ca. kg	Bautype						
									HQ inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HW inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HRF	Bestell-Nr.	
Einphasen-Wechselstrom, 230 Volt, 50 Hz, Kondensatormotor, Schutzart IP 55															
915	3890	136	0,63	0,63	475 ¹⁾	60	40	19,0	HQW 450/6	0991	—	—	HRFW 450/6 ¹⁾	0208	
1380	5770	405	1,76	2,02	475 ¹⁾	60	40	18,0	HQW 450/4	0992	HWW 450/4	1010	HRFW 450/4 ¹⁾	0209	
Drehstrom, 400 Volt, 50 Hz, Kurzschlussläufer, Schutzart IP 55															
960	3920	137	0,38	0,42	469	60	40	18,0	HQD 450/6	0993	—	—	HRFD 450/6	0230	
1390	5810	384	0,81	0,92	469	50	40	17,0	HQD 450/4	0994	HWD 450/4	1028	HRFD 450/4	0231	
Zweitourig, Drehstrom, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-Schaltung, Schutzart IP 55															
1130/1390	5090/5780	280/378	0,51/0,82	—	520	60	—	22,0	HQD 450/4/4	1467	—	—	HRFD 450/4/4	1468	
2775/2200	10190/9335	1300/2310*	5,40/3,0*	5,10	520	40	40	32,0	—	—	—	—	HRFD 450/2/2	0484	
Polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Drehstrom, Dahlander-Wicklung, 400 Volt, 50 Hz, Schutzart IP 55															
480/970	1930/3950	62/163	0,22/0,47	—	472	60	—	18,0	HQD 450/12/6	0995	—	—	—	—	
705/1410	2860/5810	91/404	0,36/0,92	—	472	50	—	20,0	HQD 450/8/4	0996	—	—	HRFD 450/8/4	0403	
Explosionsschutz Ex e II, Drehstrom, 400 Volt, 50 Hz, Schutzart IP 55, Temperaturklasse T1-T3															
920	4090	250*	0,97*	—	470	40	—	15,5	HQD 450/6 Ex	1473	—	—	—	—	
1370	6240	370*	1,08*	—	470	40	—	15,5	HQD 450/4 Ex	1154	—	—	HRFD 450/4 Ex	0481	

* Motor-Nennwerte, Ex siehe Hinweis Seite 16.

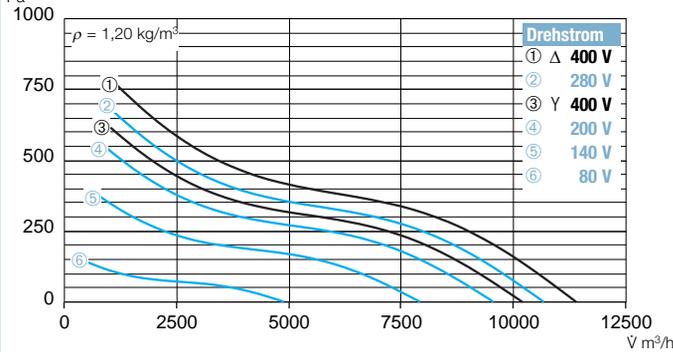
¹⁾ Type HRFW: Anschluss nach Schaltplan-Nr. SS-965.

²⁾ Inklusive Motorvollschutzgerät.

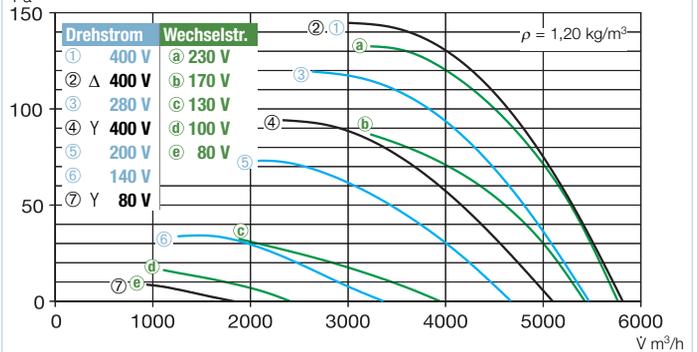
³⁾ Unterputz-Version siehe Produktseite Schalter.

450/2

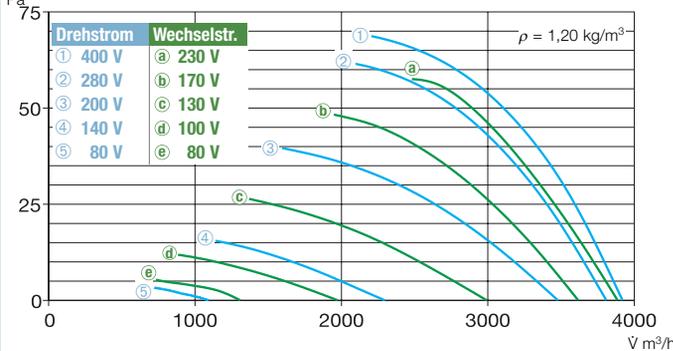
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	98	72	89	91	96	90	87	79
L _{PA,4m}	Luftgeräusch	dB(A)	78	52	69	71	76	70	67	59


450/4

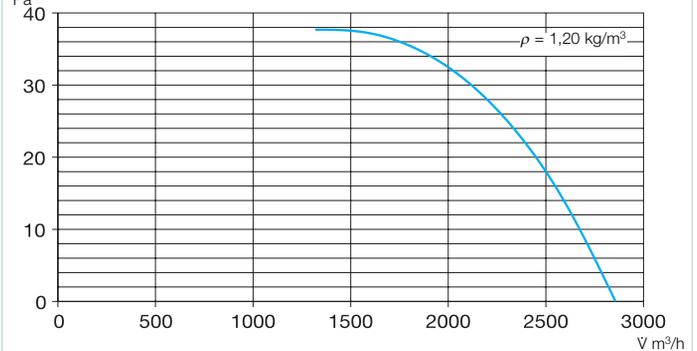
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	78	52	69	72	73	72	67	60
L _{PA,4m}	Luftgeräusch	dB(A)	58	32	49	52	53	52	47	40


450/6

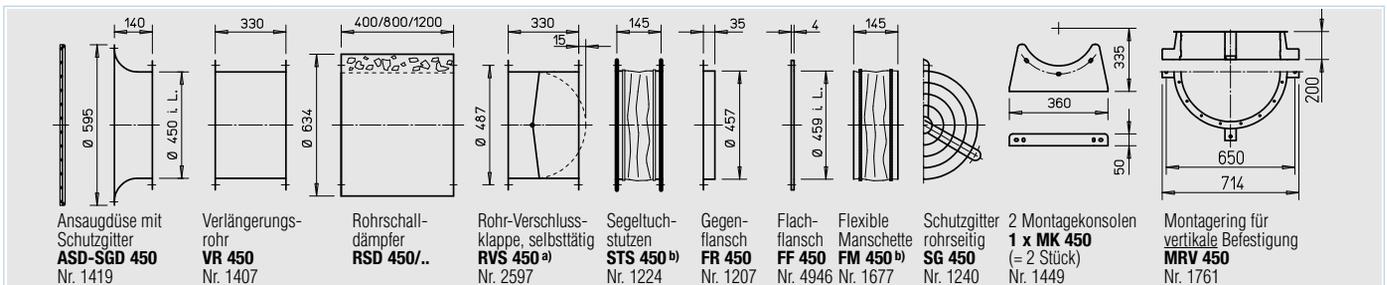
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	68	52	58	62	63	61	56	47
L _{PA,4m}	Luftgeräusch	dB(A)	48	32	38	42	43	41	36	27


450/8

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	78	52	69	73	73	72	67	60
L _{PA,4m}	Luftgeräusch	dB(A)	58	32	49	53	53	52	47	40



Zubehör für HRF Beschreibung siehe Seite 230 ff.



a) Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Produktseiten Zubehör.

b) Typen für ex-geschützte Ventilatoren siehe unten.

Frequenzrichter mit integriertem Sinusfilter		Trafo-Drehzahlsteller 5-stufig, Drehzahlum-, Polumschalter		Elektronischer Drehzahl-Steller, stufenlos unterputz/aufputz		Motor-Vollschutzgerät für Anschluss der eingebauten Thermokontakte		Wendeschalter	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
—	—	MWS 1,5 ²⁾	1947	ESU 3/ESA 3	0237/0239	MW	1579	WS	1271
—	—	MWS 3 ²⁾	1948	ESU 3/ESA 3	0237/0239	MW	1579	WS	1271
FU-BS 2,5 ²⁾	5459	RDS 1 ²⁾	1314	—	—	MD	5849	WS	1271
FU-BS 2,5 ²⁾	5459	RDS 2 ²⁾	1315	ESD 5 ²⁾	0501	MD	5849	WS	1271
FU-BS 2,5 ²⁾	5459	Drehzahlumschalter DS 2 ⁵⁾	1351	—	—	M 4 ⁴⁾ /MD	1571/5849	WS	1271
FU-BS 8,0 ²⁾	5461	RDS 7 ²⁾	1578	ESD 11,5 ²⁾	0502	M 4 ⁴⁾ /MD	1571/5849	WS	1271
—	—	Polumschalter PDA 12 ³⁾	5081	—	—	M 3 ⁴⁾	1293	PWDA	1282
—	—	PDA 12 ³⁾	5081	—	—	M 3 ⁴⁾	1293	PWDA	1282
—	—	nicht zulässig	nicht zulässig	—	—	—	—	—	—
—	—	nicht zulässig	nicht zulässig	—	—	—	—	—	—

4) Beinhaltet Drehzahl-Polumschalter.

5) Drehzahlumschalter.

Weiteres Zubehör	Seite
b) Zubehör für Ex-Ventilatoren	
Segeltuchstutzen	
Type STS 450 Ex	Best.-Nr. 2506
Flexible Manschette	
Type FM 450 Ex	Best.-Nr. 1693
Filter und Schalldämpfer	421 ff.
Verschlussklappen und Lüftungsgitter	487 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Schalter	525 ff.