HQ 400



Auch erhältlich in Ausführung: Ex

HW 400

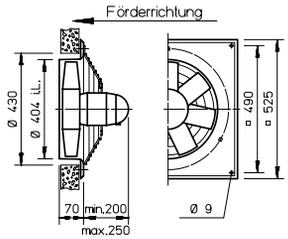


HRF 400



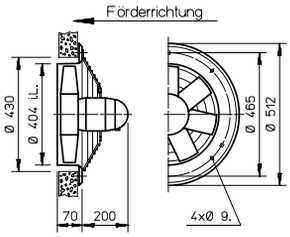
Auch erhältlich in Ausführung: Ex

Maße HQ 400



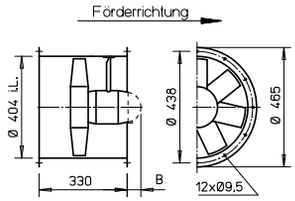
Maße in mm

Maße HW 400



Maße in mm

Maße HRF 400



Maß B siehe Tabelle
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. Abweichung bei Ex-Typen.

Antrieb
Geschlossenes Aluminiumdruckguss-Gehäuse. Schutzart IP55. Kugelgelagert. Wartungs- und funkstörungsfrei. Wicklung mit Feuchteschutzimprägnierung. Max. Fördermitteltemperatur siehe Typentabelle. Abweichung bei Ex-Typen.

Motorschutz
Alle Typen (ex-geschützte ausgenommen, siehe Seite 180) sind mit Thermokontakten ausgerüstet. Für wirksamen Motorschutz sind diese mit Motorvollschutzgerät (siehe Typentabelle) zu verdrahten.

Elektrischer Anschluss
Serienmäßiger Klemmenkasten (IP55) an Motorrückseite. Bei HRF zusätzlich außen am Rohr. Abweichung bei Ex-Typen.

Schutzgitter
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl (HQ Ex verzinkt). DIN EN ISO 13857 entsprechend.

Leistungsregelung
Die spannungsregelbaren Typen sind in der Spalte „Stromaufnahme max. bei Regelung“ durch einen Wert gekennzeichnet, der bei der Reglerbestimmung (siehe Spalte Drehzahlsteller) zu beachten ist.

Mögliche Zuordnungen von Frequenzumrichtern zu Ventilatoren sind in der Typentabelle dargestellt. Die geplante Verwendung eines Frequenzumrichters ohne Sinusfilter ist bei Auftragserteilung anzugeben. Sie bedingt eine Änderung der Ventilatorausführung und ggf. Mehrkosten. Die Förderleistungen sind aus dem Kennlinienfeld ersichtlich.

Wendebetrieb
Alle Typen sind mittels Wendeschalter reversierbar. In anormaler Förderrichtung Leistungsreduzierung um ca. 1/3.

Einbau
In jeder Lage möglich, jedoch einsatzabhängig (evtl. Kondenswasserbohrungen beachten).

Maße
Polumschaltbare und explosionsgeschützte Typen können von obigen Angaben abweichen.

Geräuschwerte
Siehe Kennlinienfeld. Angegeben sind Schallleistung und Schalldruck in 4 m Abstand unter Freifeldbedingungen, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Geräuschimmissionen und Raumakustik siehe Seiten 14 f. Abweichung bei Ex-Typen.

Hinweis	Seite
Techn. Beschreibung	180
Auswahltabelle	181
Projektierungshinweise	14 ff.

Sonderausführung
Abweichende Spannung, Schutzart, Luftförderrichtung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz und Laufrad in anderen Materialien auf Anfrage.

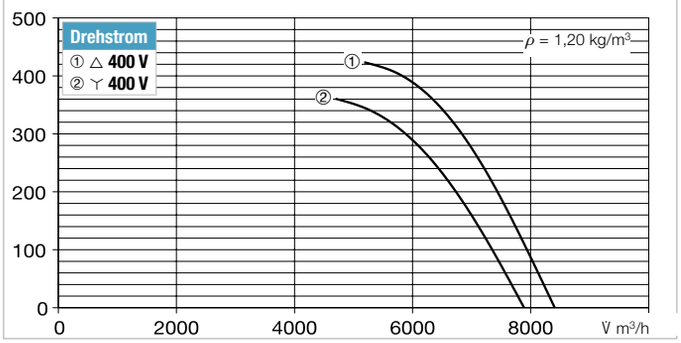
Die technischen Hinweise auf S. 19 ff. sind unbedingt zu beachten.

Drehzahl	Förderleistung freiblasend	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme		Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemp.		Gewicht netto ca.	Bautype						
			bei Nennspannung	max. bei Regelung		bei Nennspannung	bei Regelung		**HQ** inkl. Schutzgitter	Best.-Nr.	**HW** inkl. Schutzgitter	Best.-Nr.	**HRF**	Best.-Nr.	Maß B Motor-Überstand in mm
min^{-1}	V̇ m³/h	W	A	A	Nr.	+ °C	+ °C	kg							
Einphasen-Wechselstrom, 230 Volt, 50 Hz, Kondensatormotor, Schutzart IP55															
930	2570	77	0,52	0,54	475[1]	60	40	13,0	**HQW 400/6**	01110	—		**HRFW 400/6**[1]	00206	—
1350	4010	235	1,00	1,10	475[1]	60	40	14,0	**HQW 400/4**	01111	**HWW 400/4**	01008	**HRFW 400/4**[1]	00207	10
Drehstrom, 400 Volt, 50 Hz, Kurzschlussläufer, Schutzart IP55															
950	2620	89	0,28	0,30	469	60	40	13,0	**HQD 400/6**	01123	—		—		—
1330	3960	200	0,40	0,40	469	60	40	14,0	**HQD 400/4**	01124	**HWD 400/4**	01025	**HRFD 400/4**	00229	—
Zweitourig, Drehstrom, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-Schaltung, Schutzart IP55															
1325/1085	3170/3920	135/205	0,25/0,45	0,45	520	60	40	20,0	**HQD 400/4/4**	01465	—		**HRFD 400/4/4**	01466	—
2890/2600	7890/8400	1300/2310*	3,00/5,60*	4,70	520	60	40	25,0	**HQD 400/2/2**	01475	—		**HRFD 400/2/2**	01474	120
Polumschaltbar, 2 Drehzahlen, Drehstrom, Dahlander-Wicklung, 400 Volt, 50 Hz, Schutzart IP55															
690/1390	2010/4100	70/250	0,25/0,60	—	472	60	—	13,0	**HQD 400/8/4**	01137	—		**HRFD 400/8/4**	00399	10
1480/2940	4180/8540	300/2310*	1,00/5,20*	—	472	40	—	24,0	**HQD 400/4/2**	01139	—		**HRFD 400/4/2**	00401	120
Ex **Explosionsgeschützt, II 2G Ex h IIB + H_2 T3 Gb, Motor Ex e, Drehstrom 400 Volt, 50 Hz, Schutzart IP55**															
925	2870	250*	0,80*	—	470	40	—	13,0	**HQD 400/6 Ex**	01109	—		—		—
1420	4380	370*	1,15*	—	470	40	—	16,0	**HQD 400/4 Ex**	01153	—		**HRFD 400/4 Ex**	00479	—

* Motor-Nennwerte, Ex siehe Hinweis Seite 20. [1] Type HRFW: Anschluss nach Schaltplan-Nr. 965 [2] Inklusive Motorvollschutzgerät. [3] Beinhaltet Drehzahl-Polumschalter.

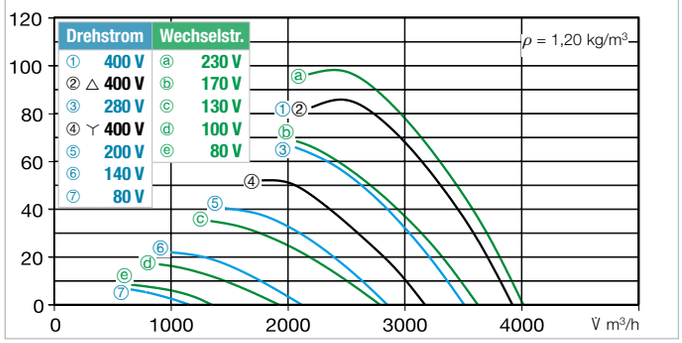
Kennlinien 400/2

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	91	58	72	85	86	86	79	69
$L_{PA,4m}$	Luftgeräusch	dB(A)	71	38	52	65	66	66	59	49



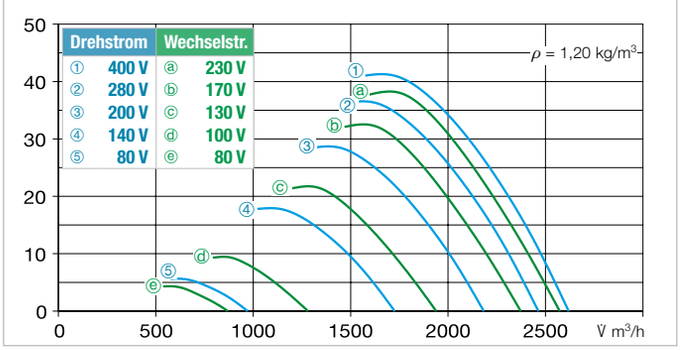
Kennlinien 400/4

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	76	54	72	71	68	68	61	50
$L_{PA,4m}$	Luftgeräusch	dB(A)	56	34	52	51	48	48	41	30



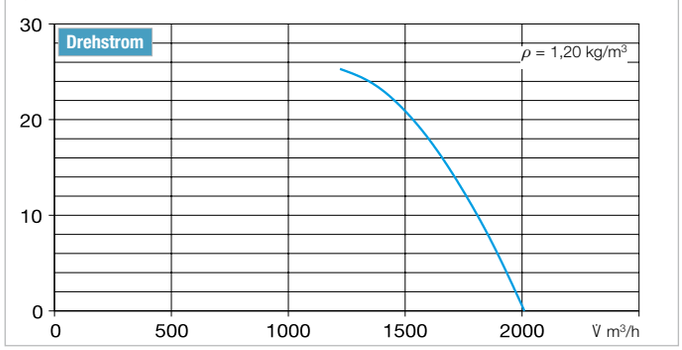
Kennlinien 400/6

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	66	53	60	60	59	56	50	43
$L_{PA,4m}$	Luftgeräusch	dB(A)	46	33	40	40	39	36	30	2

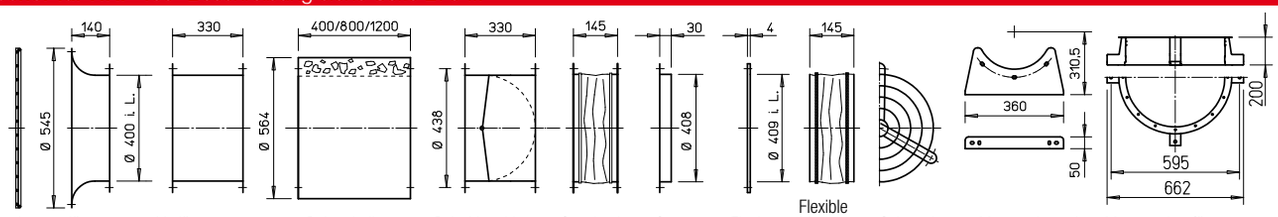


Kennlinie 400/8

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Luftgeräusch	dB(A)	55	42	46	48	50	48	42	35
$L_{PA,4m}$	Luftgeräusch	dB(A)	35	22	26	28	30	28	22	15



Zubehör für HRF 400 Beschreibung siehe Seite 276 ff.



Ansaugdüse mit Schutzgitter **ASD-SGD 400** Nr. 01418

Verlängerungsrohr **VR 400** Nr. 01406

Rohrschalldämpfer **RSD 400/..**

Rohr-Verschlussklappe, selbsttätig **RVS 400** a) Nr. 02596

Segeltuchstutzen **STS 400** b) Nr. 01223

Gegenflansch **FR 400** Nr. 01206

Flachflansch **FF 400** Nr. 04945

Flexible Manschette **FM 400** b) Nr. 01676

Schutzgitter rohrseitig **SG 400** Nr. 01239

2 Montagekonsolen **1 x MK 400** (= 2 Stück) Nr. 01449

Montagering für vertikale Befestigung **MRV 400** Nr. 01760

a) Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Produktseiten Zubehör.

b) Typen für ex-geschützte Ventilatoren siehe unten.

Frequenzumrichter 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)	01947	**ESU 1 / ESA 1**	00236/00238	**MW**	01579	**WS**	01271
—		**MWS 1,5** 2)	01947	**ESU 1 / ESA 1**	00236/00238	**MW**	01579	**WS**	01271
FU-BS 2,5 2)	05459	**RDS 1** 2)	01314	—		**MD**	05849	**WS**	01271
FU-BS 2,5 2)	05459	**RDS 1** 2)	01314	—		**MD**	05849	**WS**	01271
		Drehzahlumschalter							
FU-BS 2,5 2)	05459	**RDS 1** 2)	01314	—		**M 4** 3) **/ MD**	01571/05849	**WS**	01271
FU-BS 5,0 2)	05460	**DS 2**	01351	**ESD 5** 2)	00501	**M 4** 3) **/ MD**	01571/05849	**WS**	01271
		Polumschalter							
—		**PDA 12** 4)	05081	—		**M 3** 3)	01293	**PWDA**	01282
—		**PDA 12** 4)	05081	—		**M 3** 3)	01293	**PWDA**	01282
—		nicht zulässig		nicht zulässig		—		—	
—		nicht zulässig		nicht zulässig		—		—	

4) Unterputz-Version siehe Produktseite Schalter.

Weiteres Zubehör **Seite**

b) **Zubehör für Ex-Ventilatoren**

Segeltuchstutzen
STS 400 Ex Best.-Nr. 02505

Flexible Manschette
FM 400 Ex Best.-Nr. 01692

Verlängerungshülse zu HS
VH 400 Best.-Nr. 01346
Zylindrisches Rohrstück, stahlverzinkt, 15 cm lang.

Filter und Schalldämpfer 481 ff.
Verschlussklappen und Lüftungsgitter 561 ff.
Drehzahlsteller, Regler und Schalter 599 ff.