

EC-Radialventilator

einseitig saugend
für Feststoffheizungen

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG
Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen
Phone +49 7938 81-0
Fax +49 7938 81-110
info1@de.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen
Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142

Neendaten

Typ	R3G320-AA91-01	
Motor	M3G112-EA	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		fb
Status		vorläufig
Drehzahl	min ⁻¹	2400
Leistungsaufnahme	W	1500
Stromaufnahme	A	2,3
Min. Gegendruck	Pa	0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-40
Max. Umgebungstemperatur	°C	50

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten



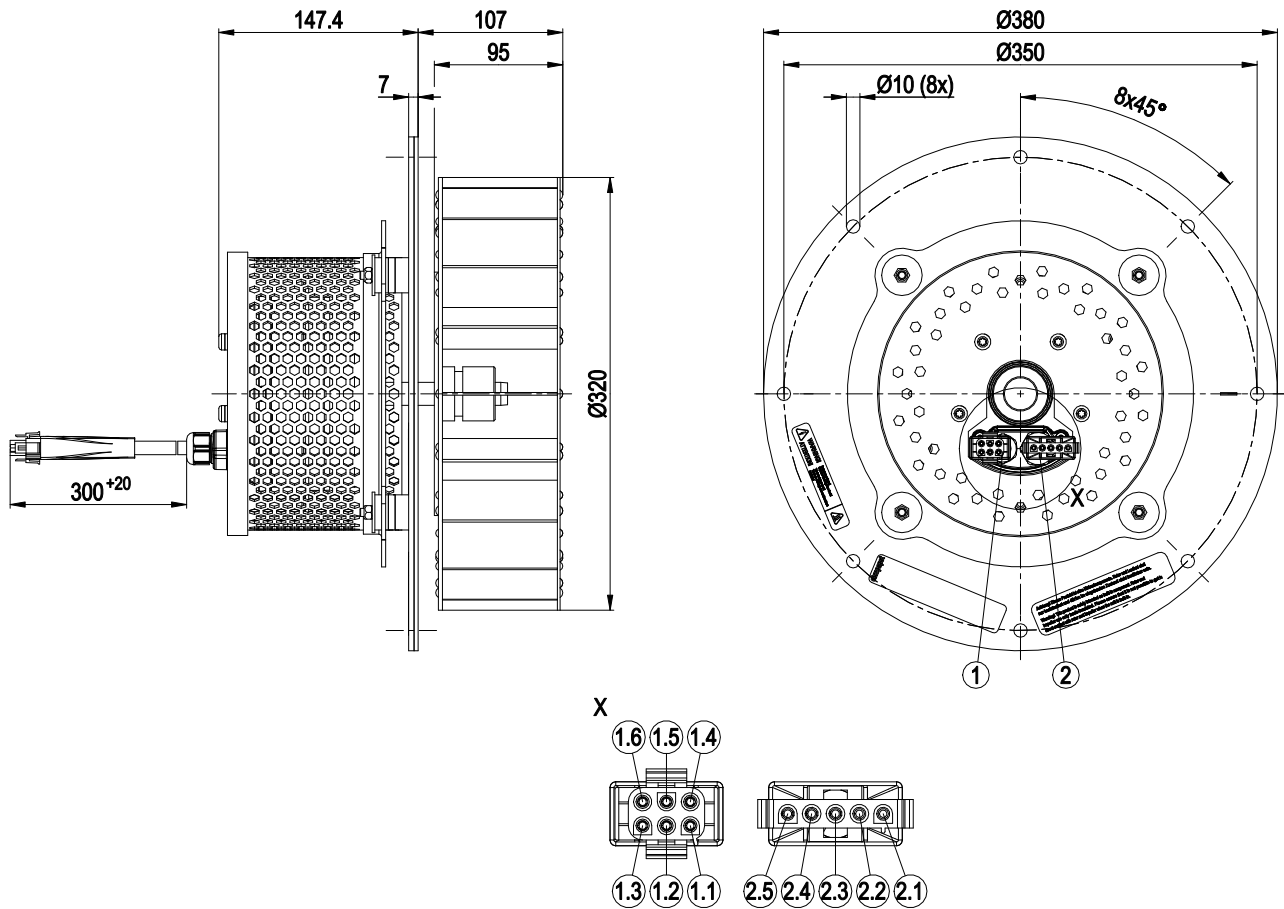
Technische Beschreibung

Baugröße	320 mm
Motor-Baugröße	112
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Laufrad	Stahlblech, rost- und säurebeständig
Material Tragkonstruktion	Stahlblech, verzinkt
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP20
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H0 - trockene Umgebung
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kühlbohrung/- öffnung	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Hybridlager; (gedichtet); (Kugeln aus Si ₃ N ₄)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Stecker mit Anschlussleitung
Motorschutz	Thermoschalter automatische Rückstellung, intern geschaltet
Kabelauführung	Axial
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist Diese Komponente für den Einbau kann mehrere lokale Schutzklassenanordnungen aufweisen. Diese Angabe bezieht sich auf die Grundausslegung dieser Komponente. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach dem bestimmungsgemäßen Einbau und Anschluss der Komponenten.
Normkonformität	CE
Bemerkung zu CE	Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG + Ventilatorverordnung (EG) Nr.327/2011 nicht anwendbar, da Anwendungsbereich für Fördermedium >100°C.

EC-Radialventilator

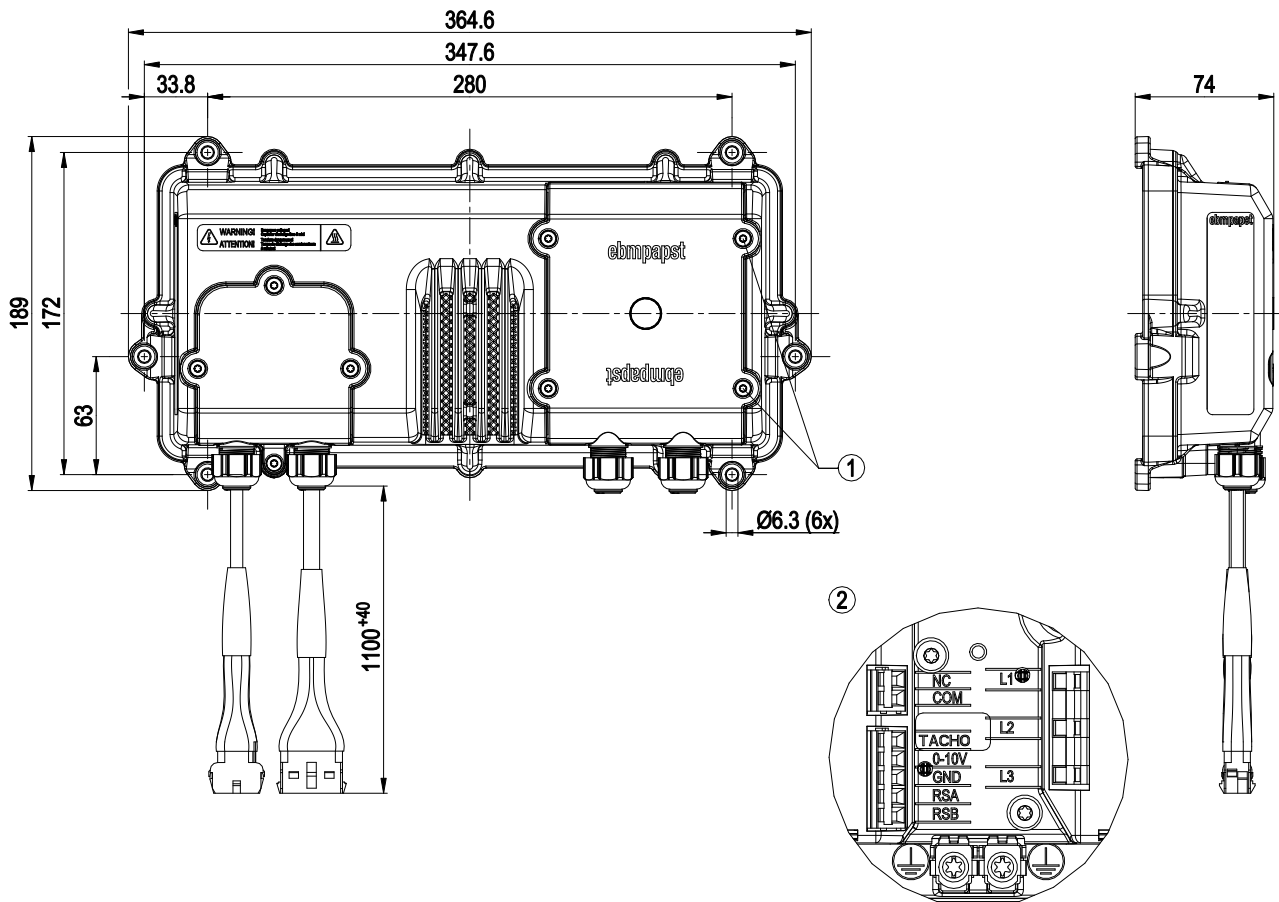
einseitig saugend
für Feststoffheizungen

Produktzeichnung



	Zubehörteil: Externe Elektronik CHW300AA0203 (nicht im Lieferumfang enthalten)
1	Anschlussleitung PVC AWG22
	Steckergehäuse 6-polig TE 1-1644055-3, 6x Steckerstift TE 926885-1
1.1	GND
1.2	+15 V
1.3	Hall 3
1.4	Hall 2
1.5	TW
1.6	Hall 1
2	Anschlussleitung PVC AWG18
	Steckergehäuse 5-polig TE 350809-3, 3x Steckerstift TE 350218-1, 2x Steckerstift TE 350654-1
2.1	PE
2.2	PE
2.3	L1
2.4	L2
2.5	L3

Zubehörteil



Externe Elektronik CHW300AA0203 (nicht im Lieferumfang enthalten)

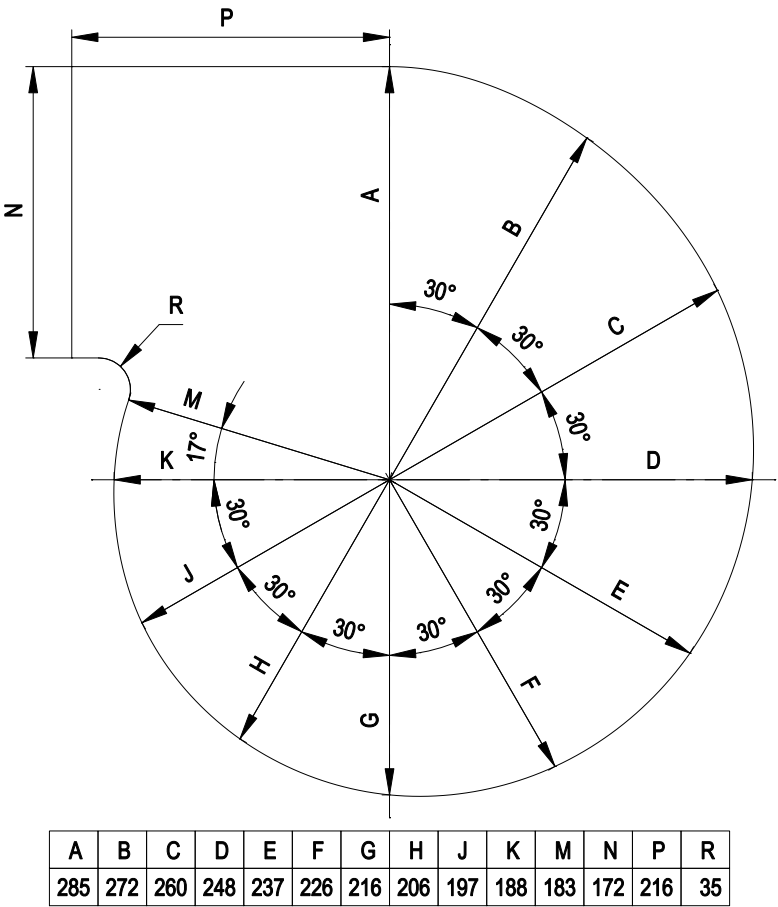
1 Anzugsmoment $3 \pm 0,5$ Nm

2 Klemmkasten geöffnet

EC-Radialventilator

einseitig saugend
für Feststoffheizungen

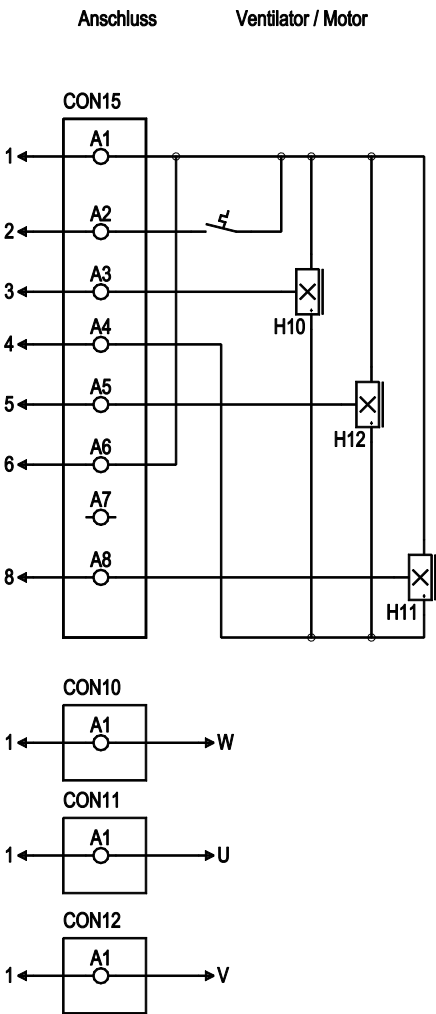
Montagemaße



EC-Radialventilator

einseitig saugend
für Feststoffheizungen

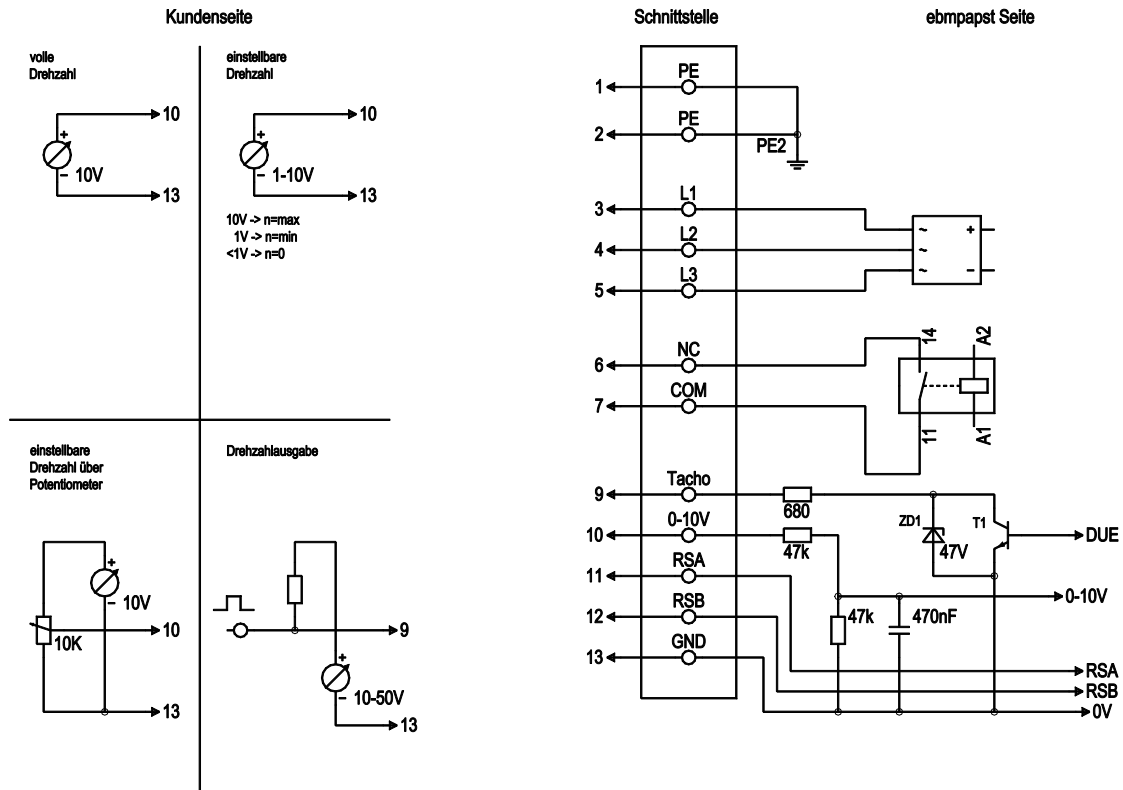
Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
CON15	1, 6		Versorgungsspannung Hall-IC (15 VDC)
CON15	2		TW
CON15	3		Hall 1 Open Collector
CON15	4		GND, Bezugsmasse Versorgungsspannung
CON15	5		Hall 3 Open Collector
CON15	7		nicht belegt / keine Funktion
CON15	8		Hall 2 Open Collector
CON10	1		W
CON11	1		U
CON12	1		V

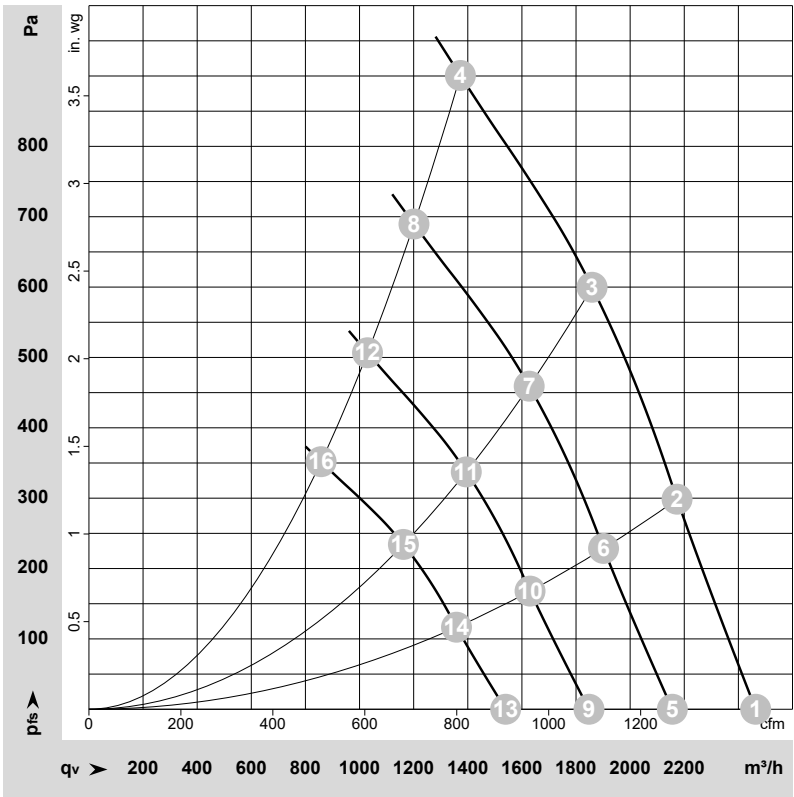


Klemmen- / Steckerbelegung



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	Schutzleiter
1	3	L1	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
1	4	L2	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
1	5	L3	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
1	6	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250 VAC Potentialdifferenz)
1	7	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250 VAC Potentialdifferenz)
2	9	Tacho	Drehzahlausgang: Open Collector, 1 Impuls pro Umdrehung, Isink max = 10 mA; SELV
2	10	0-10 V	Analogeingang (Sollwert) SELV, 0-10 V, Ri=100 kΩ, Kennlinie parametrierbar
2	11	RSA	RS-485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
2	12	RSB	RS-485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
2	13	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Messung: LU-224216-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: LwA
nach ISO 13347 / LpA mit 1 m Abstand auf
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben
gelten nur unter den angegebenen
Messbedingungen und können sich durch
Einbaubedingungen verändern. Bei
Abweichungen zum Normaufbau sind die
Kennwerte im eingebauten Zustand zu
überprüfen.

Messwerte

	Versch.	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	2400	1500	2,30	85	91	2465	0	1450	0,00
2	3~	400	50	2400	1277	2,00	84	89	2175	300	1280	1,20
3	3~	400	50	2400	1090	1,72	82	87	1860	600	1095	2,41
4	3~	400	50	2400	834	1,34	80	87	1375	900	810	3,61
5	3~	400	50	2100	953	1,49	81	87	2155	0	1270	0,00
6	3~	400	50	2100	855	1,34	80	86	1900	228	1120	0,92
7	3~	400	50	2100	730	1,15	78	84	1625	461	960	1,85
8	3~	400	50	2100	559	0,90	76	83	1200	689	705	2,77
9	3~	400	50	1800	600	0,94	78	83	1850	0	1090	0,00
10	3~	400	50	1800	539	0,85	77	82	1630	168	960	0,67
11	3~	400	50	1800	460	0,72	74	80	1395	339	820	1,36
12	3~	400	50	1800	352	0,56	72	80	1030	506	605	2,03
13	3~	400	50	1500	347	0,54	73	79	1540	0	905	0,00
14	3~	400	50	1500	312	0,49	72	77	1360	116	800	0,47
15	3~	400	50	1500	266	0,42	70	75	1160	235	685	0,94
16	3~	400	50	1500	204	0,33	68	75	860	352	505	1,41

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schalleistungspegel saugseitig
q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung

