R3G595-AB31-76

Stulz GmbH

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

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

ErP2015 ÜBERTRIFFT DIE NORM

Nenndaten

Typ	**R3G595-AB31-76**
Motor	**M3G150-IF**

Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Status		vorläufig
Drehzahl	min^{-1}	1400
Leistungsaufnahme	W	2950
Stromaufnahme	A	4,5
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	55

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

Daten gemäß ErP-Richtlinie

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	67,1	56,3
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		72,8	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	2,87
09 Volumenstrom q_v	m^3/h	9910
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	663
10 Drehzahl n	min^{-1}	1400
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

* Spezifisches Verhältnis = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-162390

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Technische Beschreibung

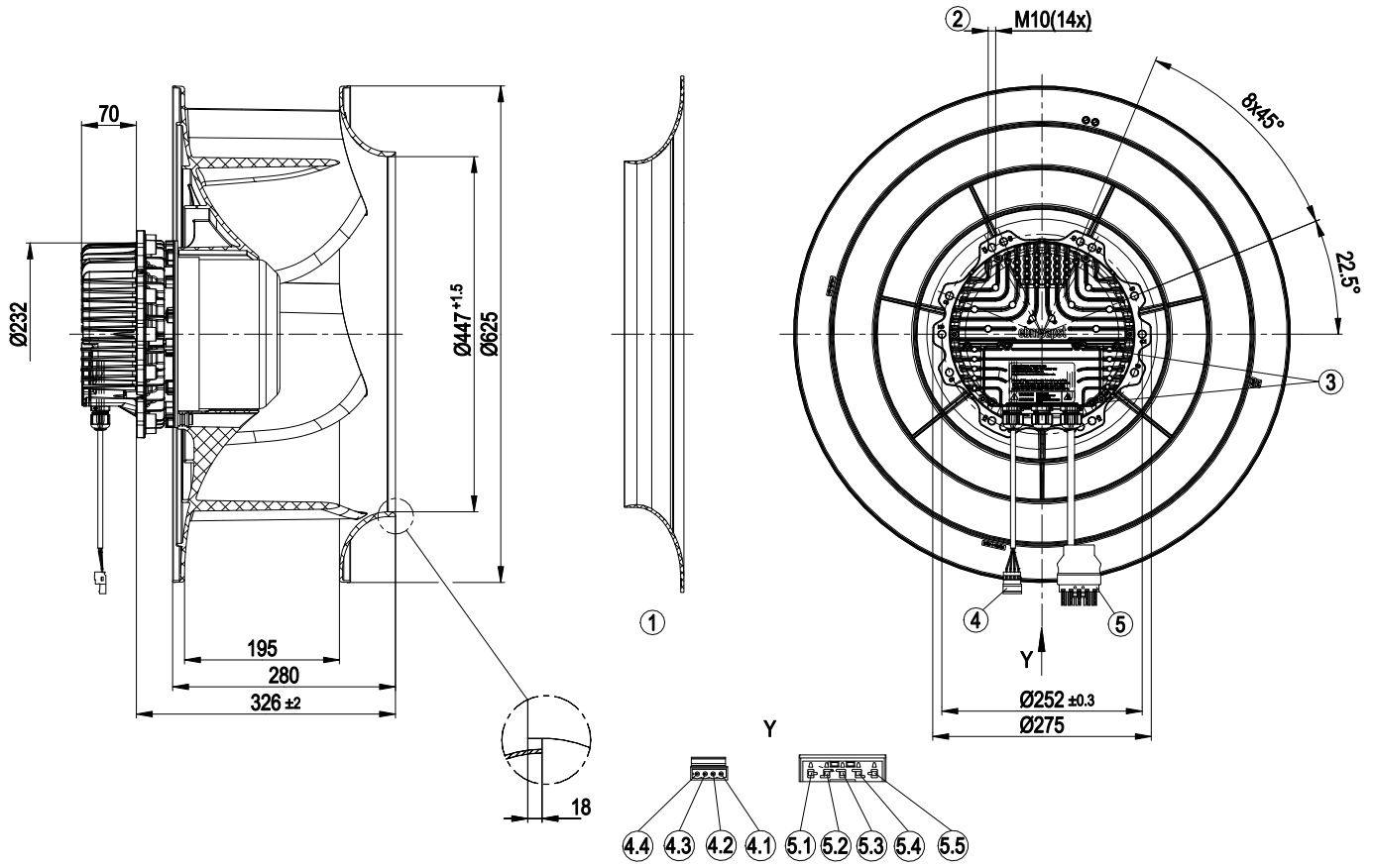
Masse	27,7 kg
Baugröße	595 mm
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PP (Farbe schwarz)
Schaufelanzahl	6
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP 54
Isolationsklasse	"F"
Feuchteschutzklasse	F4-1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten
Kondenswasser-bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Betriebs- und Störmeldung - Externer 24 V Eingang (Parametrierung) - Externer Freigabeeingang - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Motorstrombegrenzung - PFC, passiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000 - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungserkennung
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Mit Stecker
Motorschutz	Verpol- und Blockierschutz
Kabelausführung	Seitlich
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	EAC

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

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Produktzeichnung



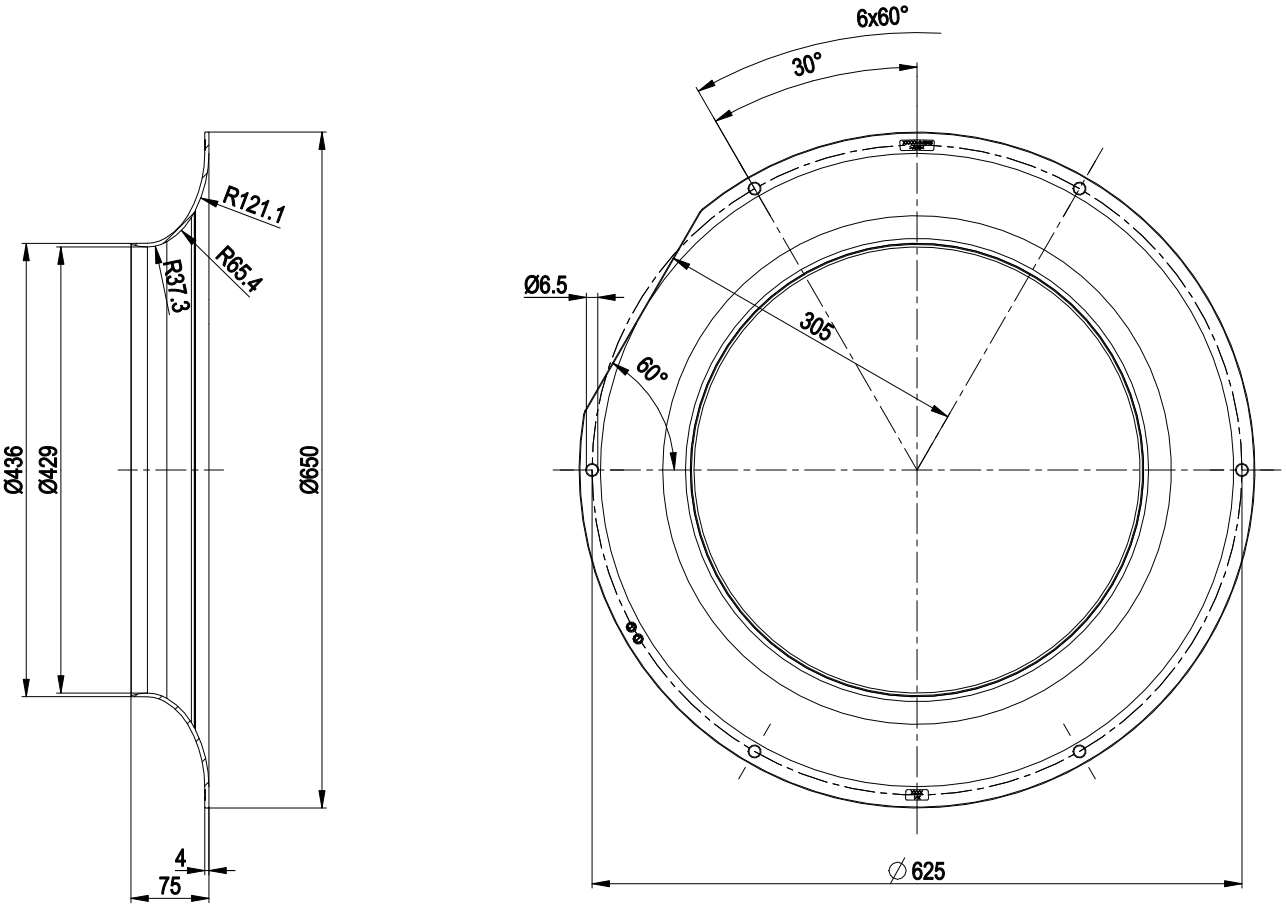
1	Zubehörteil: Einströmdüse 59520-2-2943 nicht im Lieferumfang enthalten
2	Einschraubtiefe max. 25 mm
3	Anzugsmoment 3,5±0,5 Nm
Y	Ansicht Y
4	Stiftleiste 4-polig Rastmaß 5 WAGO-Nr. 231-604, Gegenstecker (gehört nicht zum Lieferumfang), Anschlussleitung Ölflex Classic 110 grau 4 x 0.75 o. GNYE
4.1	GND
4.2	Ain1U / Din1
4.3	C
4.4	NC
5	Stecker WAGO-Nr. 0770-001/K011-0174/0000-0300, Gegenstecker (gehört nicht zum Lieferumfang), Anschlussleitung Ölflex Classic 110 grau 4G2.5 m. GNYE
5.1	nicht belegt
5.2	PE
5.3	L1
5.4	L2
5.5	L3

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

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Zubehörteil



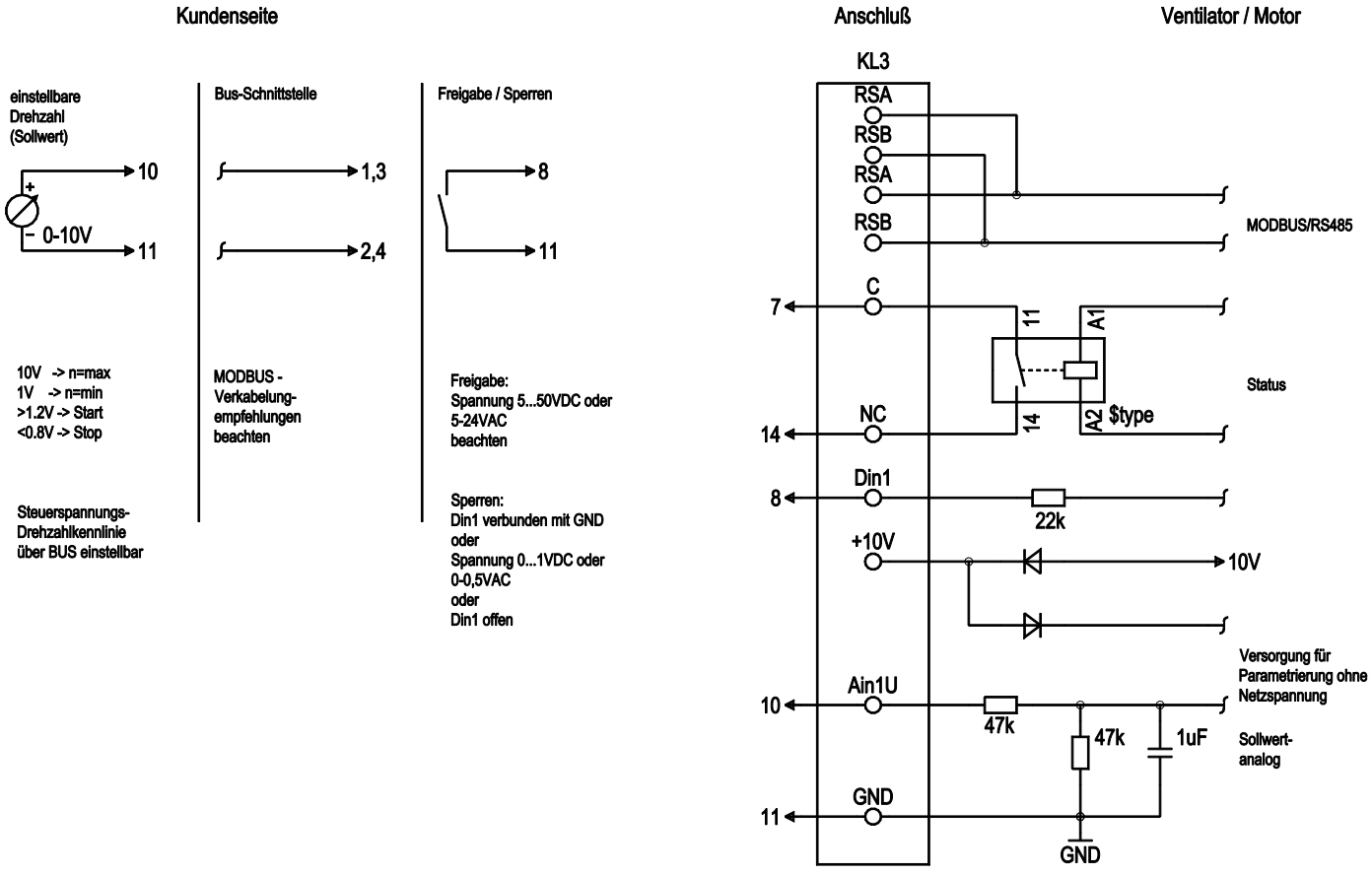
1	Zubehörteil: Einströmdüse 59520-2-2943 nicht im Lieferumfang enthalten

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

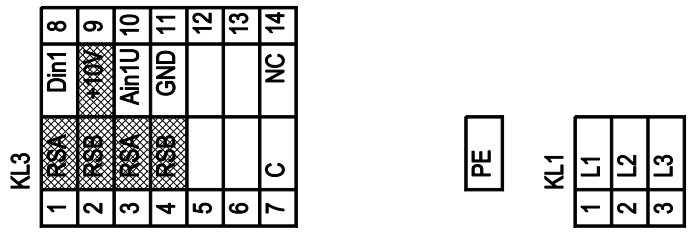
EC-Radialventilator

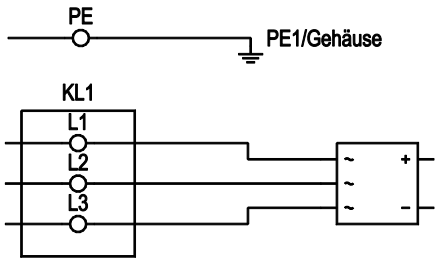
rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Anschlussbild



Anschlussbild Klemmkasten





grau schraffiert => nicht über Leitungen ausgeführt

Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Netzanschluss, Versorgungsspannung; Nennspannungsbereich siehe Tech. Daten
PE	PE	PE	Erdanschluss, PE Anschluss
KL3	7	C	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL3	14	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL3	1.3	RSA	Busanschluss RS485, RSA, MODBUS RTU; SELV
KL3	2, 4	RSB	Busanschluss RS485, RSB, MODBUS RTU; SELV
KL3	11	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle; SELV
KL3	10	Ain1 U	Analogeingang 1, Sollwert: 0-10 V, Ri = 100 kΩ, Kennlinie parametrierbar, ausschließlich alternativ zu Eingang Ain1 I verwendbar; SELV

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

Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
KL3	9	+10 V	Festspannungsausgang 10 VDC, +10 V +/-3 %, max. 10 mA, dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti); SELV Alternativ: +24V DC-Eingang für Parametrisierung ohne Netzspannung
KL3	8	Din1	Digitaleingang 1: Freigabe der Elektronik; SELV Freigabe -> 5-50 VDC / 5-24 VAC Sperren -> 0-1 VDC / 0-0,5 VAC oder Brücke zu GND oder offen

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

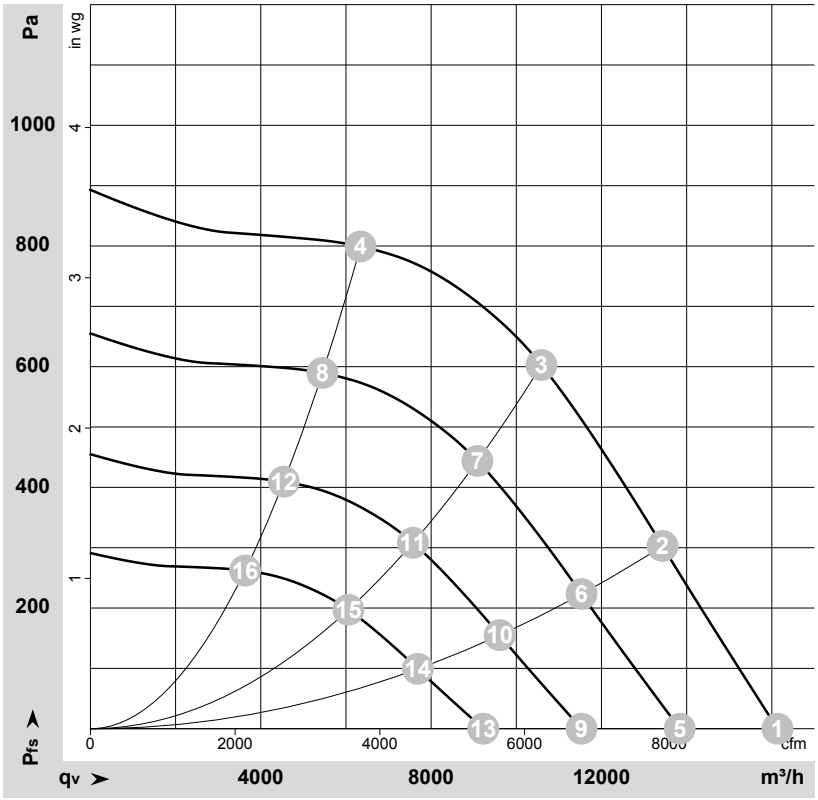
R3G595-AB31-76

Stulz GmbH

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2%

Messung: LU-162390

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}	LwA_{out}	qv	p_{fs}
		V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa
1	Y	400	50	1400	2273	3,52	86	93	94	16135	0
2	Y	400	50	1400	2774	4,27	85	91	92	13435	300
3	Y	400	50	1400	2950	4,50	75	83	87	10590	600
4	Y	400	50	1400	2534	3,90	73	81	86	6345	800
5	Y	400	50	1200	1434	2,22	82	89	90	13840	0
6	Y	400	50	1200	1755	2,70	81	87	88	11530	223
7	Y	400	50	1200	1856	2,85	71	79	83	9085	444
8	Y	400	50	1200	1606	2,47	69	77	82	5450	592
9	Y	400	50	1000	830	1,28	77	84	85	11530	0
10	Y	400	50	1000	1016	1,56	77	83	84	9610	155
11	Y	400	50	1000	1074	1,65	67	74	78	7575	308
12	Y	400	50	1000	929	1,43	65	73	78	4540	411
13	Y	400	50	800	425	0,66	72	79	80	9225	0
14	Y	400	50	800	520	0,80	71	77	78	7690	99
15	Y	400	50	800	550	0,84	61	68	72	6060	197
16	Y	400	50	800	476	0,73	59	67	72	3630	263

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

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