

# EC-Axiallüfter

gesichelte Flügel (S-Reihe)

## 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

## Nenndaten

<b>Typ</b>	<b>W1G250-HJ14-02</b>	
<b>Motor</b>	<b>M1G074-BF</b>	
Nennspannung	VDC	24
Nennspannungsbereich	VDC	16 .. 28
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3000
Leistungsaufnahme	W	120
Stromaufnahme	A	5,0
Max. Gegendruck	Pa	140
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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

## Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad $\eta_{es}$	%	41,8	28,1
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzklasse		Statisch	
04 Effizienzklasse N		53,7	40
05 Drehzahlregelung		Ja	

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

09 Leistungsaufnahme $P_e$	kW	0,13
09 Volumenstrom $q_v$	m <sup>3</sup> /h	1405
09 Druckerhöhung $p_{fs}$	Pa	122
10 Drehzahl n	min <sup>-1</sup>	2685
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

\* Spezifisches Verhältnis =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

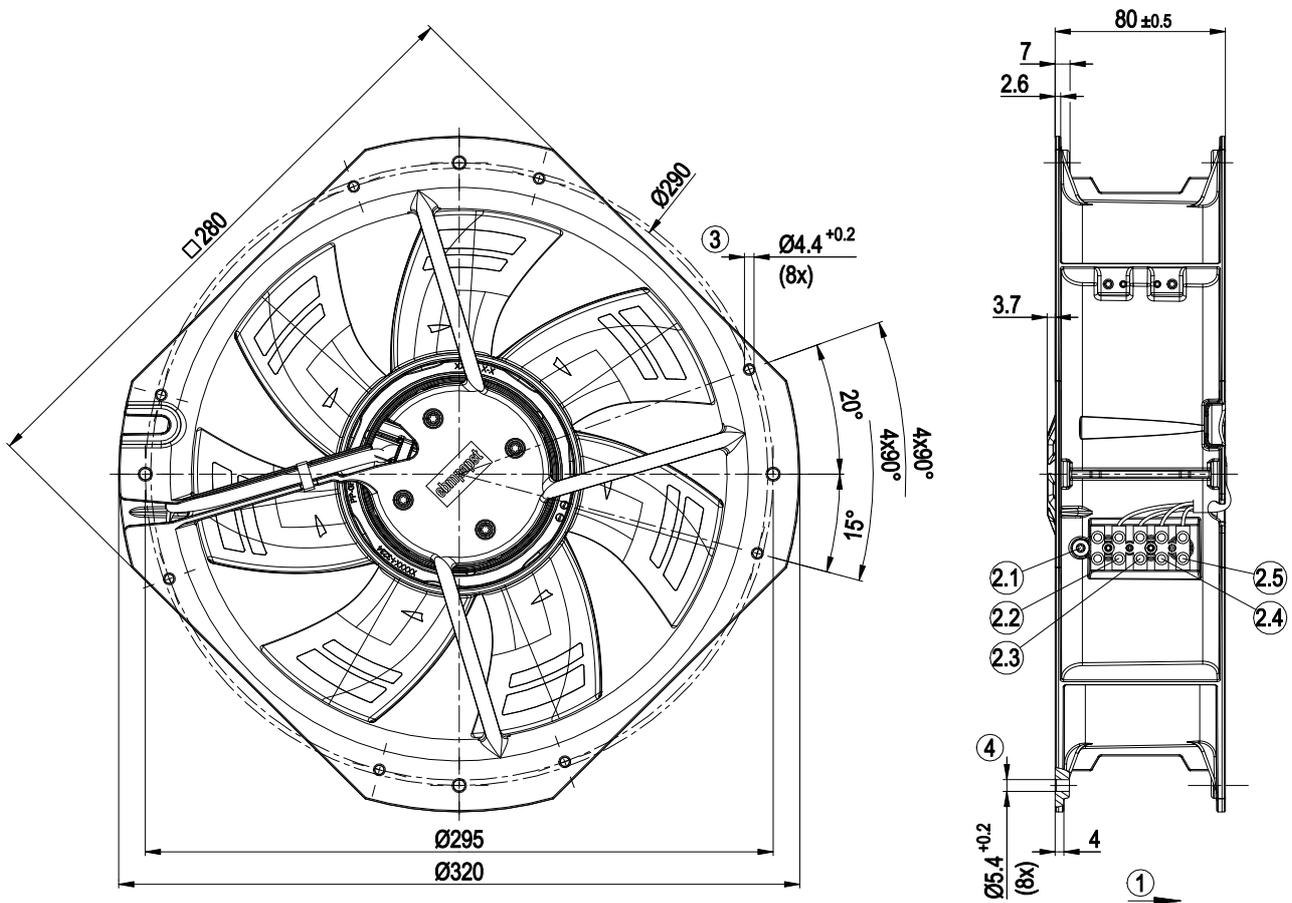
LU-191336



## Technische Beschreibung

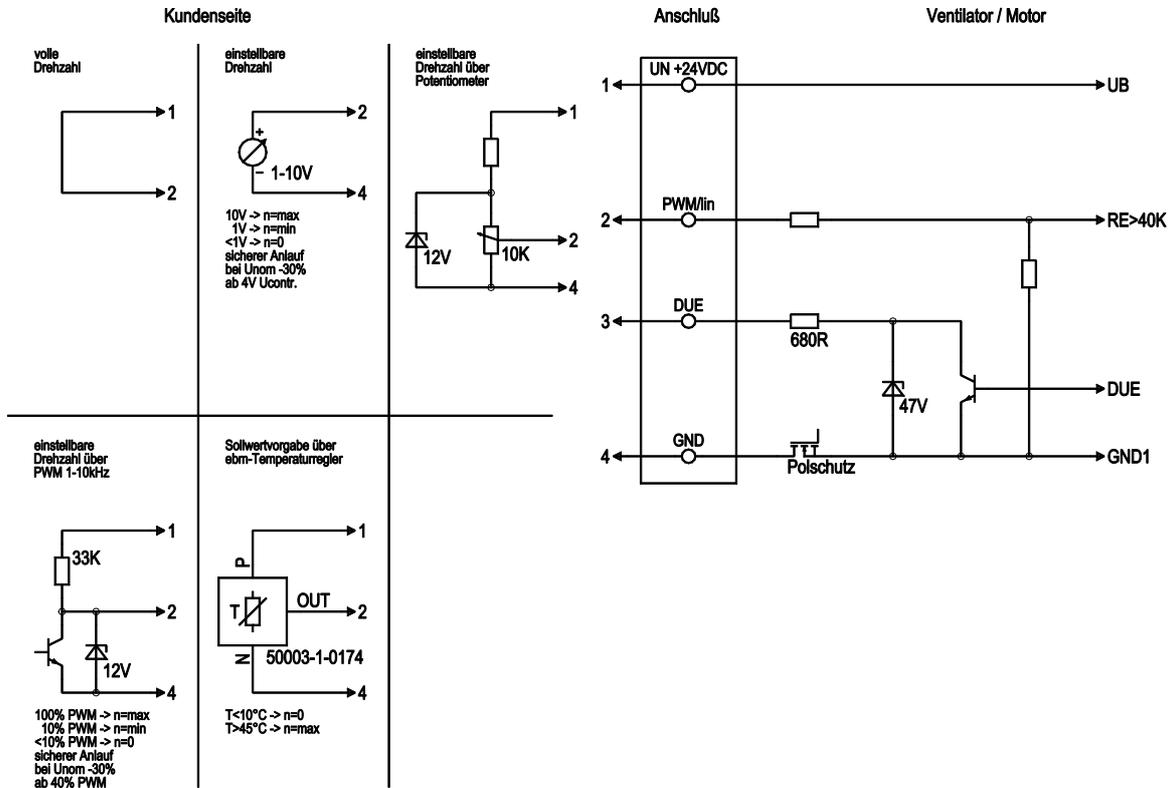
<b>Masse</b>	2,35 kg
<b>Baugröße</b>	250 mm
<b>Motor-Baugröße</b>	74
<b>Oberfläche Rotor</b>	Galvanisch verzinkt
<b>Material Elektronikgehäuse</b>	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
<b>Material Laufrad</b>	Kunststoff PP
<b>Material Wandring</b>	Aluminium Druckguss
<b>Schaufelanzahl</b>	7
<b>Förderrichtung</b>	V
<b>Drehrichtung</b>	Links auf den Rotor gesehen
<b>Schutzart</b>	Motor IP24, Elektronik IP69
<b>Isolationsklasse</b>	"B"
<b>Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)</b>	H2+
<b>Hinweis Umgebungstemperatur</b>	Ein gelegentlicher Anlauf zwischen -40°C und -25°C ist zulässig. Bei dauerhaftem Betrieb mit negativen Umgebungstemperaturen unter -25°C (bspw. Kälteanwendungen) empfehlen wir unsere Ventilatorausführung mit speziellen Kältelagern.
<b>Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)</b>	+80 °C
<b>Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)</b>	-40 °C
<b>Einbaulage</b>	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
<b>Kondenswasser-Bohrungen</b>	Rotorseitig
<b>Betriebsart</b>	S1
<b>Lagerung Motor</b>	Kugellager; (gedichtet)
<b>Technische Ausstattung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drehzahlausgang</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Überspannungserkennung</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik</li> <li>- Verpolschutz</li> </ul>
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Über Klemmleiste
<b>Zulassung</b>	EAC

## Produktzeichnung



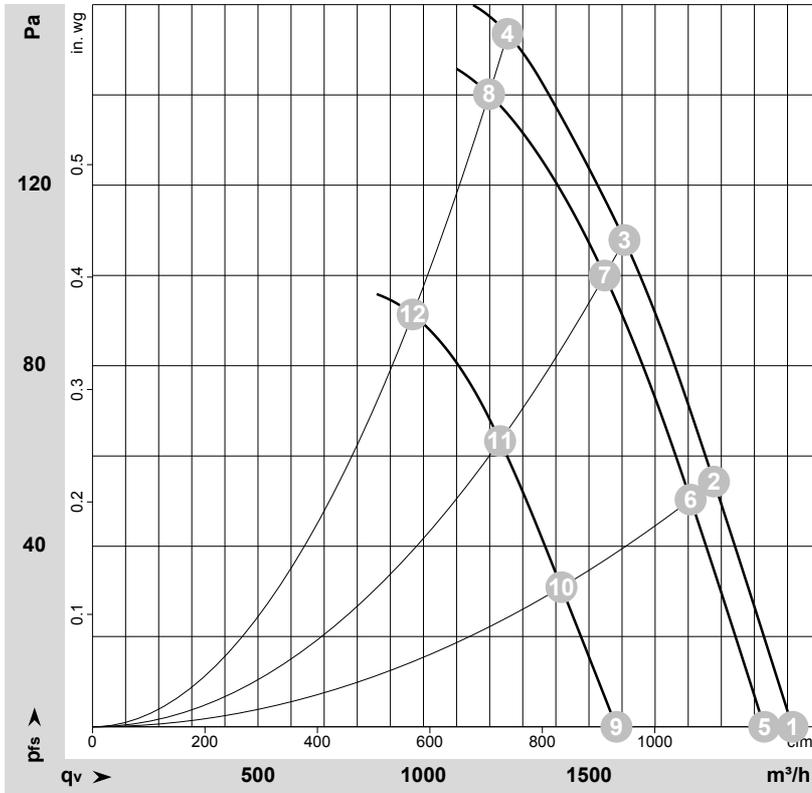
1	Förderrichtung "V"
2.1	Erdleiteranschlusspunkt
2.2	Steuereingang
2.3	Drehzahlüberwachung
2.4	-
2.5	+
3	Für selbstformende Schrauben M5
4	Für selbstformende Schrauben M6

## Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	1	UN +24 VDC	rot	Spannungsversorgung 24 VDC, Restwelligkeit 3,5 %
	2	PWM/LIN	gelb	Steuereingang Re > 40 K
	3	DUE	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, 3 Impulse pro Umdrehung, Isink max = 10 mA
	4	GND	blau	Bezugsmasse

## Kennlinien: Luftleistung



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

Messung: LU-191421-1  
 Messung: LU-191336-1  
 Messung: LU-191420-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801 Installationskategorie A. Den genauen Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebmpapst. 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

	U	n	P <sub>ed</sub>	I	q <sub>v</sub>	p <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	p <sub>fs</sub>
	V	min <sup>-1</sup>	W	A	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	28	3135	135	5,93	2115	0	1245	0,00
2	28	2975	139	6,21	1880	55	1105	0,22
3	28	2840	143	6,50	1605	108	945	0,43
4	28	2760	148	6,77	1255	156	740	0,63
5	24	3000	120	6,00	2030	0	1195	0,00
6	24	2880	127	6,30	1805	50	1065	0,20
7	24	2745	130	6,50	1550	100	910	0,40
8	24	2645	131	6,65	1200	140	705	0,56
9	16	2360	60	4,38	1585	0	930	0,00
10	16	2275	63	4,66	1415	31	835	0,12
11	16	2205	67	4,92	1230	63	725	0,25
12	16	2145	70	5,16	965	92	570	0,37

U = Versorgungsspannung · n = Drehzahl · P<sub>ed</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q<sub>v</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung

