

Produktdatenblatt RG90-18/06

ebmpapst

Die Wahl der Ingenieure



RG90-18/06

INHALT

1	Allgemeines	3
2	Mechanik	3
2.1	ALLGEMEINES	3
2.2	ANSCHLUSS.....	4
3	Betriebsdaten	5
3.1	ELEKTRISCHE BETRIEBSDATEN	5
3.2	ELEKTRISCHE MERKMALE	5
3.3	AERODYNAMIK	5
3.4	AKUSTIK.....	6
4	Umwelt	6
4.1	ALLGEMEIN.....	6
4.2	KLIMATISCHE ANFORDERUNGEN*).....	6
5	Sicherheit	7
5.1	ELEKTRISCHE SICHERHEIT	7
5.2	SICHERHEITZULASSUNG	7
6	Zuverlässigkeit	7
6.1	ALLGEMEIN.....	7

1 Allgemeines

Lüfterart	Radialgebläse
Drehrichtung auf Rotor gesehen	Rechts
Förderrichtung	Luft Eintritt axial, Luftaustritt radial
Lagerung	Kugellager
Einbaulage - Welle	Beliebig
Auswuchtgütestufe	2,5

2 Mechanik

2.1 Allgemeines

Breite	135,0 mm	
Höhe	135,0 mm	
Tiefe	38,0 mm	
Durchmesser	0,0 mm	
Gewicht	0,550 kg	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff	
Flügelradwerkstoff	Kunststoff	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche; Metallflansch auf Montageplatte Schraubengröße	Litzenausführungsecke: 50 Ncm Restliche Ecken: 50 Ncm ISO 4762 - M4 entfettet, ohne zusätzliche Abstützung und ohne Unterlegscheibe	

2.2 Anschluss

Elektrischer Anschluss	Einzellitzen	
Leitungslänge	L = 340,0 mm	
Toleranz	+/- 10,0 mm	
Schlauchlänge	S = 300,0 mm	
Toleranz	+/- 10,0 mm	
Litzenquerschnitt (AWG)	22	
Isolationsdurchmesser	1,09 mm	
Stecker	Siehe Zeichnung	
Kontakt	Siehe Zeichnung	



	Farbe	Funktion
1	blau	L
2	blau	N

3 Betriebsdaten

3.1 Elektrische Betriebsdaten

Messbedingungen: Normalluftdichte = 1,2 kg/m³; TU = 23°C +/- 3°C; Moto rachse waagrecht; Einlaufzeit bei jeder Einstellung 5 Minuten (wenn nicht anders spezifiziert).
 Im Ansaug- und Ausblasbereich darf im Abstand von 0,5 m kein massives Hindernis angeordnet sein.

$\Delta p = 0$: entspricht freiblasend (siehe Kapitel Aerodynamik)

l: entspricht Effektivstrom

Merkmale	Bedingung	Symbol	Werte	
Frequenz	$\Delta p = 0$	f	50 Hz	60 Hz
Nennspannung	$\Delta p = 0$	U_N	115 V +- 10 %	115 V +- 10 %
Toleranz				
Leistungsaufnahme	$\Delta p = 0$	P	22 W	22 W
Toleranz			+ 5 % - 10 %	+ 5 % - 10 %
Drehzahl	$\Delta p = 0$	n	2.200 1/min	1.900 1/min
Toleranz			+- 3 %	+- 3 %

3.2 Elektrische Merkmale

Blockierschutz	Impedanz
Blockierstrom bei	

3.3 Aerodynamik

Messbedingungen: Gemessen mit einem saugseitigen Doppelkammerprüfstand nach DIN EN ISO 5801.
 Normalluftdichte = 1,2 kg/m³; TU = 23°C +/- 3°C;
 Im Ansaug- und Ausblasbereich darf im Abstand von 0,5 m kein massives Hindernis angeordnet sein. Motorachse waagrecht.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch die Einbaubedingungen verändern. Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen.

a.) Betriebsbedingung:
 2.200 1/min freiblasend

Frequenz: 50 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{V} = \max.$)	54,0 m ³ /h
Max. Staudruck ($\Delta p = \max. / \dot{V} = 0$)	90 Pa

b.) Betriebsbedingung:
 1.900 1/min freiblasend

Frequenz: 60 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{V} = \max.$)	46,0 m ³ /h
Max. Staudruck ($\Delta p = \max. / \dot{V} = 0$)	130 Pa

5 Sicherheit

5.1 Elektrische Sicherheit

Spannungsfestigkeit DIN EN 60950 (VDE 0805) und DIN EN 60335 (VDE 0700) A.) Typprüfung Messbedingungen: Nach 48h Lagerung bei 95% r.F. und 25°C. Hierbei darf kein Überschlag oder Durchschlag erfolgen. Alle Anschlüsse gemeinsam gegen Masse! B.) Stückprüfung Messbedingung: Bei Raumklima. Hierbei darf kein Überschlag oder Durchschlag erfolgen. Alle Anschlüsse gemeinsam gegen Masse!	1000 VAC / 1 Min. 1500 VAC / 1 Sec.
Isolationswiderstand Messbedingung: Nach 48h Lagerung bei 95% r.F. und 25°C gemessen mit U=500 VDC/1 Min.	RI > 50 MOhm
Luft und Kriechstecken	2,0 mm / 1,1 mm
Schutzklasse	I

5.2 Sicherheitszulassung

CE	EG-Konformitätserklärung	Ja
EAC	Eurasische Konformität	Ja
UL	Underwriters Laboratories	Ja / UL507, Electric Fans
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik	Ja / Zulassung nach EN 60950 (VDE 0805) - Einrichtungen der Informationstechnik
CSA	Canadian Standards Association	Ja / C22.2 No. 113 Fans and Ventilators
CCC	China Compulsory Certification	Ja / GB 12350 Safety Requirements for small Power Motors

Die Sicherheitszulassungen werden eingehalten bis:

U Zul. max.: 115 V / f: 60 Hz @ TU Zul. max.: 65 °C

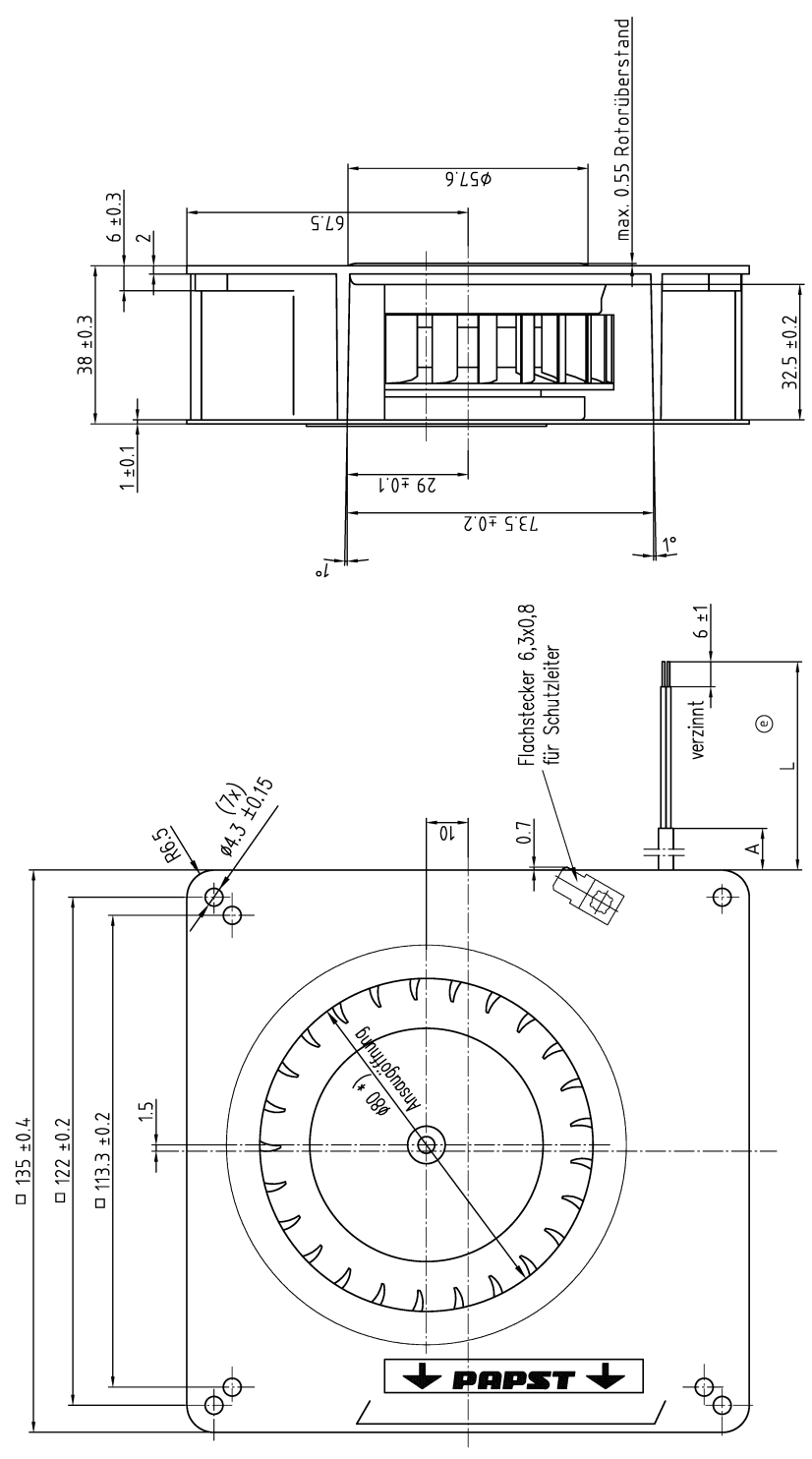
6 Zuverlässigkeit

6.1 Allgemein

Lebensdauer L10 bei TU = 40 °C	35.000 h / 50 Hz 35.000 h / 60 Hz	
Lebensdauer L10 bei TU max.	20.000 h / 50 Hz 20.000 h / 60 Hz	

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are
 forbidden without the express authority of the grantor or the registration of a utility model or design.
 In the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design, the grantor or the registration
 office will be liable to the grantor of changes. All rights are reserved.

Schutzmerkmal nach DIN 34 beachten



*) Öffnung für Montagewand ≥ 96

④ Axialspiel mit Feder spielfrei verspannt.

⑤

⑥ Anzahl und Länge der Litzen s. Bv. Bl.1

Tolerierung: Allgemeintoleranzen:		DIN 7167		Name		Artikel		Maßstab	
e	d	Erstellt	Geprüft	Datum					
Index		Änd.-Nr.	Datum	Geändert von		Zchg.-Nr.		Blatt	
von		am		Zur Verwendung im Verteiler freigegeben		D-78127 St. Georgen Germany		Est.Zählg.	
				PAPST		PAPST-MOTOREN GmbH & Co KG			