

Produktdatenblatt AC 3200 JHU

ebmpapst

Die Wahl der Ingenieure



AC 3200 JHU

INHALT

1	Allgemeines	3
2	Mechanik	3
2.1	Allgemeines.....	3
2.2	Anschluss.....	3
3	Betriebsdaten	4
3.1	Elektrische Schnittstelle - Eingang.....	4
3.2	Elektrische Betriebsdaten.....	4
3.3	Elektrische Merkmale.....	5
3.4	Aerodynamik.....	6
3.5	Akustik.....	8
4	Umwelt	8
4.1	Allgemein.....	8
4.2	Klimatische Anforderungen.....	8
5	Sicherheit	9
5.1	Elektrische Sicherheit.....	9
5.2	Sicherheitszulassung.....	9
6	Zuverlässigkeit	9
6.1	Allgemein.....	9

1 Allgemeines

Lüfterart	Axial
Drehrichtung auf Rotor gesehen	Links
Förderrichtung	Über Stege blasend
Lagerung	Kugellager
Einbaulage - Welle	Beliebig

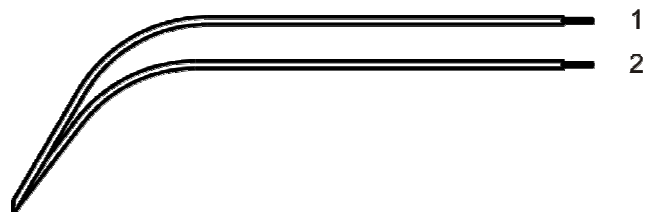
2 Mechanik

2.1 Allgemeines

Breite	92,0 mm	
Höhe	92,0 mm	
Tiefe	72,0 mm	
Durchmesser	0,0 mm	
Gewicht	0,325 kg	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff	
Flügelradwerkstoff	Kunststoff	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche Schraubengröße	Litzenausführungsecke: 30 Ncm Restliche Ecken: 30 Ncm ISO 4762 - M4 entfettet, ohne zusätzliche Abstützung und ohne Unterlegscheibe	

2.2 Anschluss

Elektrischer Anschluss	Einzellitzen	
Leitungslänge	L = 450 mm	
Toleranz	+ - 10,0 mm	
Schlauchlänge	S = 15 mm	
Toleranz	+ - 5 mm	
Litzenquerschnitt (AWG)	22	
Isolationsdurchmesser		
Stecker	Siehe Zeichnung	
Kontakt	Siehe Zeichnung	



Litze	Farbe	Funktion
1	schwarz	L1
2	schwarz	L2

3 Betriebsdaten

3.1 Elektrische Schnittstelle - Eingang

Externe Spannungen für Ein- und Ausgangssignale müssen durch SELV - Spannungsquellen versorgt werden.

Sollwerteingang	Kein
-----------------	------

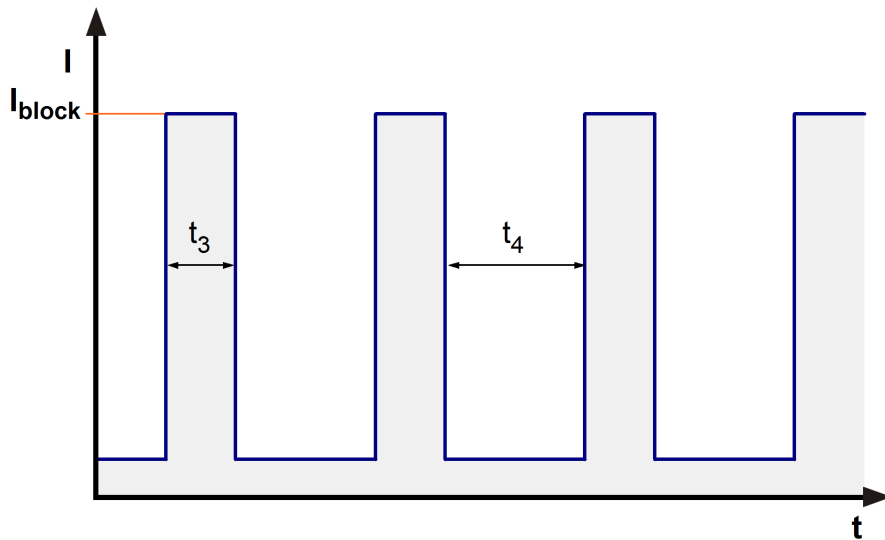
Eigenschaften

3.2 Elektrische Betriebsdaten

Merkmale	Bedingung	Symbol	Werte			
			85 V	115 V / 230 V	115 V / 230 V	265 V
Spannungsbereich Toleranz		U	85 V			265 V
Nennspannung		U_N		115 V / 230 V	115 V / 230 V	
Frequenz		f	50 Hz / 60 Hz			
Leistungsaufnahme Toleranz	$\Delta p = 0$	P	12 W +- 20 %			
Stromaufnahme Toleranz	$\Delta p = 0$	I_{RMS}	220 mA +- 20 %	150 mA +- 22,5 %	95 mA +- 20 %	95 mA +- 22,5 %
Drehzahl Toleranz	$\Delta p = 0$	n	6.800 1/min +- 10 %			

3.3 Elektrische Merkmale

Elektronikfunktion	Keine	
Blockierschutz	Elektronischer Wiederanlauf	
Blockiertakt	typisch: 0,5 s / 11 s	



3.4 Aerodynamik

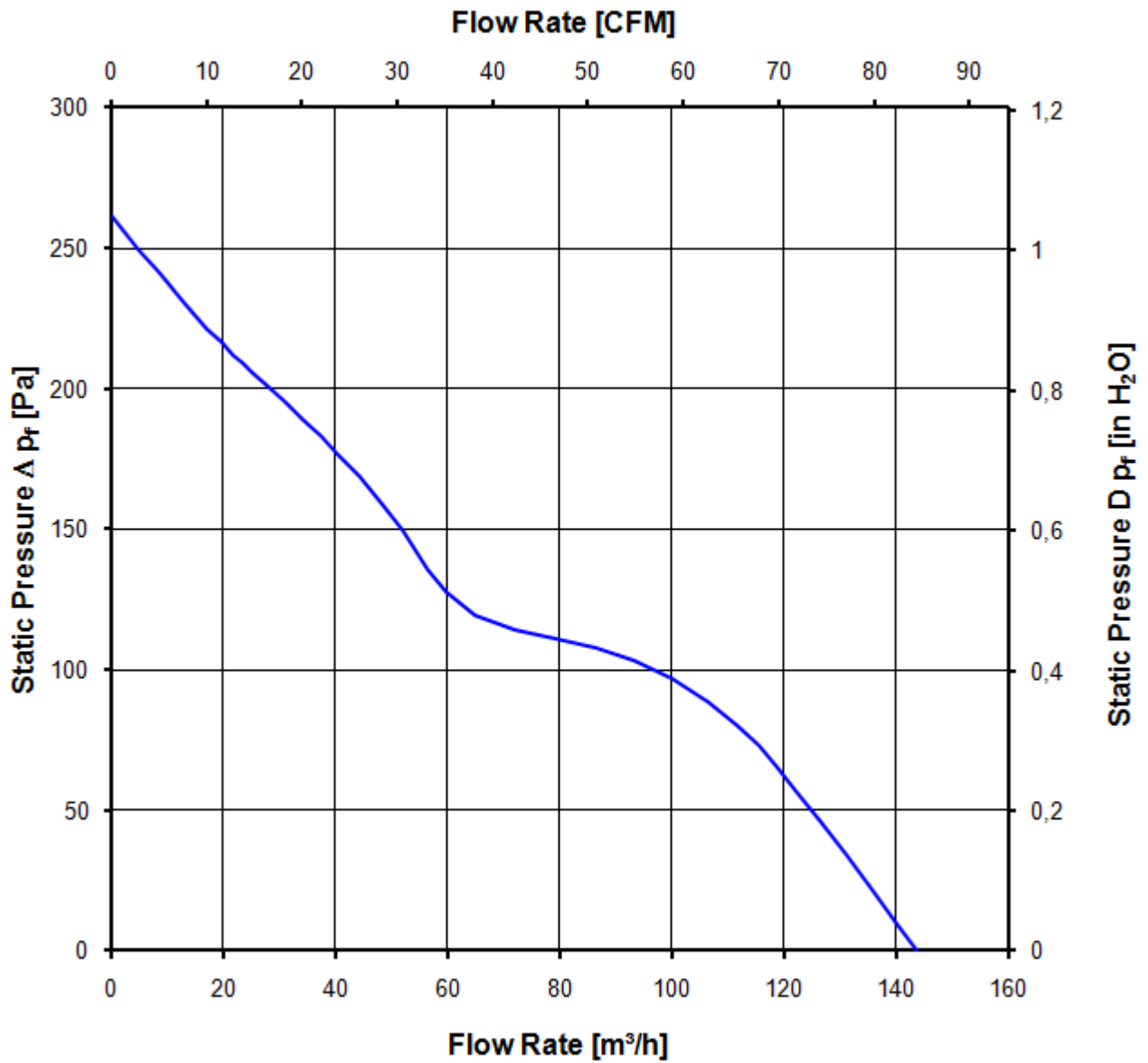
Messbedingungen: Gemessen mit einem saugseitigen Doppelkammerprüfstand nach DIN EN ISO 5801.
 Normalluftdichte = 1,2 kg/m³; TU = 23°C +/- 3°C;
 Im Ansaug- und Ausblasbereich darf im Abstand von 0,5 m kein massives Hindernis angeordnet sein. Motorachse waagrecht.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen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

a) Betriebsbedingung:
 6.800 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz Nennspannung: 115 V / 230 V

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{v} = \text{max.}$)	144,0 m ³ /h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max.} / \dot{v} = 0$)	260 Pa

b) Betriebsbedingung:
 6.800 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz Nennspannung: 115 V / 230 V

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{v} = \text{max.}$)	144,0 m ³ /h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max.} / \dot{v} = 0$)	260 Pa



3.5 Akustik

Messbedingungen: Schalldruckpegel: Der Abstand des Mikrofons zur Ansaugöffnung beträgt 1 m.
 Schallleistung: Nach DIN 45635 Teil 38 (ISO 10302)
 Gemessen im reflektionsarmen Raum mit einem Grundsollpegel von $L_p(A) < 5 \text{ dB(A)}$.
 Weitere Messbedingungen siehe Kapitel Aerodynamik.

a) Betriebsbedingung: 6.800 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz Nennspannung: 115 V / 230 V

Optimaler Betriebspunkt	92,0 m ³ /h @ 100 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	6,4 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	55,0 dB(A)	

b) Betriebsbedingung: 6.800 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz Nennspannung: 115 V / 230 V

Optimaler Betriebspunkt	92,0 m ³ /h @ 100 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	6,4 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	55,0 dB(A)	

4 Umwelt

4.1 Allgemein

Minimal zulässige Umgebungstemperatur TU min.	-20 °C	
Maximal zulässige Umgebungstemperatur TU max.	70 °C	
Minimal zulässige Lagerungstemperatur TL min.	-40 °C	
Maximal zulässige Lagertemperatur TL max.	80 °C	

4.2 Klimatische Anforderungen

Feuchteanforderung	Temperatur-Feuchte, zyklisch; gemäß DIN EN 60068-2-38, 10 Zyklen und Kondenswasserprüfung; gemäß DIN EN ISO 6270-2, 14 Tage	
Wasserbelastungen	Spritzwasserprüfung IPX4; gemäß DIN EN 60529 VDE 0470, nicht zertifiziert	
Staubanforderungen	Staubprüfung IP5X; gemäß DIN EN 60529 VDE 0470, nicht zertifiziert	
Salznebelanforderungen	Keine	

Zulässiger Einsatzbereich:

Das Produkt ist für den Einsatz in teilweise wettergeschützten Räumen oder offenen, überdachten Bereichen bestimmt. Direkte Wasserwirkung ist zulässig, sofern diese den Betrieb des Produkts nicht behindert. Salzhaltige Umgebungsbedingungen sind zu vermeiden.

Verschmutzungsgrad 3 (gemäß DIN EN 60664-1)

Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.

5 Sicherheit

5.1 Elektrische Sicherheit

Eine Beurteilung der Erwärmung (sachgemäßer und unsachgemäßer Betrieb) sowie des Berührungs-, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsschutz muss im Eingebauten Zustand in Verbindung mit dem jeweiligen Gerät durchgeführt werden.

Prüfspannung HV Typprüfung	1500 V
Einheit Prüfspannung	VAC
Zeit HV Typprüfung	1 s
Isolationswiderstand	RI > 10 MOhm
Schutzklasse	Einbau-Ventilator

5.2 Sicherheitszulassung

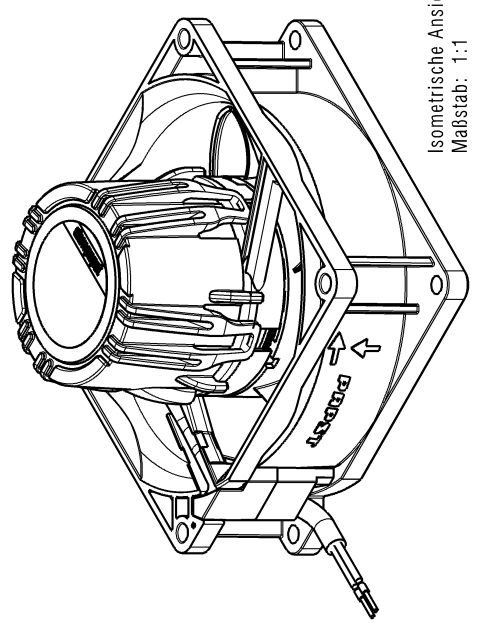
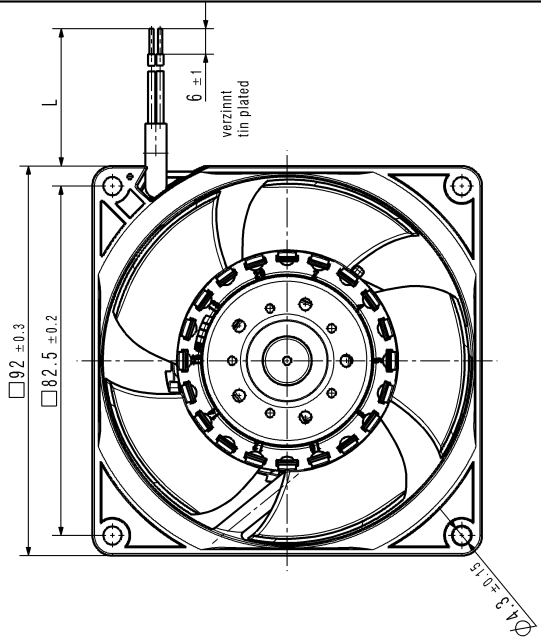
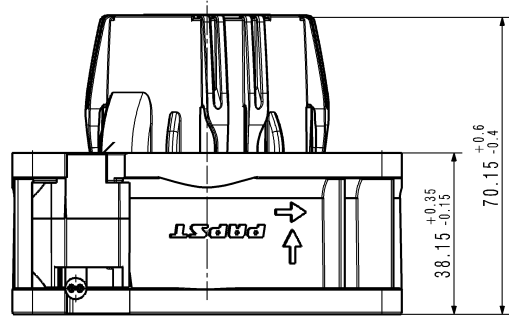
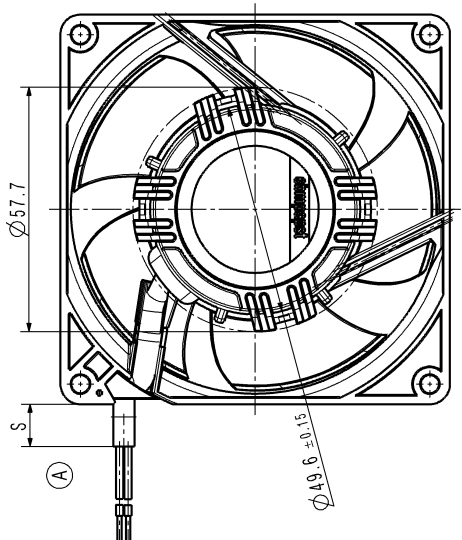
CE	EG-Konformitätserklärung	Ja
EAC	Eurasische Konformität	Ja
UL	Underwriters Laboratories	Ja / UL507, Electric Fans
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik	Nein
CSA	Canadian Standards Association	Ja / C22.2 No. 113 Fans and Ventilators
CCC	China Compulsory Certification	Ja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

Gemäß Leitlinien zur Anwendung der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC, Abschnitt III: Geltungsbereich der Niederspannungsrichtlinie, Absatz "Umfasst die Richtlinie ‚Komponenten‘?" gilt:
 Jedoch gilt für einige Arten von Geräten, die für den Einsatz als Basis-Komponenten zum Einbau in andere elektrische Geräte ausgelegt und hergestellt werden, dass ihre Sicherheit im weitesten Sinne davon abhängt, wie sie in das Endprodukt integriert werden und von den Gesamt-Eigenschaften des Enderzeugnisses. Diese Basis-Komponenten umfassen Elektronik und bestimmte andere Komponenten.
 Betrachtet man das Schutzziel der Niederspannungsrichtlinie, dann sind diese Basis-Komponenten, dessen Sicherheit im weitesten Sinne davon abhängt, wie sie eingebaut sind und für die eine Gefährdungsbeurteilung nicht vorgenommen werden kann, als solche nicht von der Richtlinie erfasst.
 Insbesondere dürfen sie nicht CE-gekennzeichnet werden, es sei denn, für sie gelten andere Vorschriften, die eine CE- Kennzeichnung erfordern.

6 Zuverlässigkeit

6.1 Allgemein

Lebensdauer L10 bei TU = 40 °C	70.000 h	
Lebensdauer L10 bei TU max.	35.000 h	
Lebensdauer L10 nach IPC 9591 bei TU = 40 °C	117.500 h	



Isometrische Ansicht
Maßstab: 1:1

Anzahl und Länge der Litzen (L) sowie Schlauchlänge (S) siehe Produktspezifikation
length (L) and number of wires and length (S) of tube see design specification

Axialspiel bei - Kugellagerung : 0 (Federspannung)
axial clearance by - Ball bearings : 0 (Spring-tension)

SW-Steuerleiste	Mod.-Nr./ Design No.	CATIA System-Version/ CAD-Entwurf	Col. Invention CAD-Entwurf	Material	Volumen (cm ³) Volume (in.³)
Toleranzangabe / Tolerances:		Datei / Name		Arbeits- / Titel:	
		Bezugs- Seite / Checked	Früher- Version / Revised	Zoll-Nr. / Drawing No.	
Allgemeintoleranzen / gen. Tolerances:				Form- / Zeichn- Typ / Drawing	
				Form- / Zeichn- Skala / Scale	
				ebmpapst St. Georgen GmbH & Co. KG	

Copyright of this document, and giving it others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved. Refer to production number DIM 150 16016 headless. Schützwerk nach DIN ISO 150 16016 headless.