1 Allgemeines

Lüfterart	Axial
Drehrichtung auf Rotor gesehen	Rechts
Förderrichtung	Über Stege blasend
Lagerung	Gleitlager
Einbaulage - Welle	Beliebig
Auswuchtgütestufe	2,5

2 Mechanik

2.1 Allgemeines

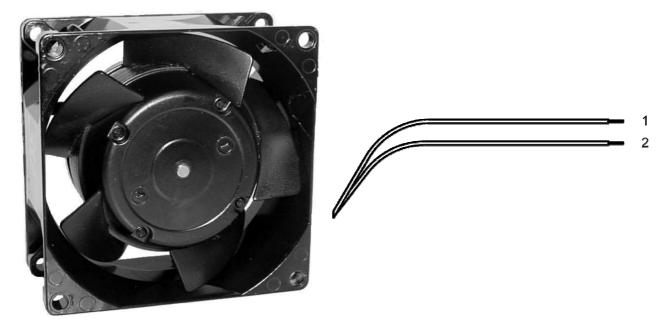
Breite	80,0 mm	
Höhe	80,0 mm	
Tiefe	38,0 mm	
Durchmesser	0,0 mm	
Gewicht	0,490 kg	
Gehäusewerkstoff	Metall	
Flügelradwerkstoff	Metall	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide	Litzenausführungsecke: 50 Ncm	
Befestigungsflansche	Restliche Ecken: 120 Ncm	
Schraubengröße	ISO 4762 - M4 entfettet, ohne zusätzliche	
	Abstützung und ohne Unterlegscheibe	



31.01.2019 Seite 3 von 9

2.2 Anschluss

Elektrischer Anschluss	Einzellitzen	
Leitungslänge	L = 310,0 mm	
Toleranz	+- 10,0 mm	
Schlauchlänge	Siehe Zeichnung	
Toleranz		
Litzenquerschnitt (AWG)	18	
Isolationsdurchmesser	2,06 mm	
Stecker	Siehe Zeichnung	
Kontakt	Siehe Zeichnung	



	Farbe	Funktion
1	schwarz	L
2	schwarz	N



31.01.2019 Seite 4 von 9

3 Betriebsdaten

3.1 Elektrische Betriebsdaten

Messbedingungen: Normalluftdichte = 1,2 kg/m3; TU = 23℃ +/- 3℃; Moto rachse waagerecht; 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)

I: entspricht Effektivstrom

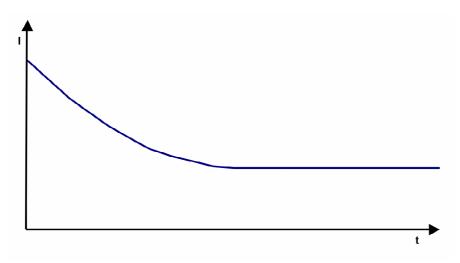
Merkmale	Bedingung	Symbol	Werte			
Frequenz	$\Delta p = 0$	f	50 H	Z	60	Hz
Nennspannung	$\Delta p = 0$	U _N	115 V +- 10 %		115 V +- 10 %	
Toleranz						
Leistungsaufnahme			9 W		8	W
Toleranz	$\Delta p = 0$	Р	+ 5 %	- 10 %	+ 5 %	- 10 %
Drehzahl			1.750 1/min		1.950 1/min	
Toleranz	$\Delta p = 0$	n	+- 10	%	+- 1	0 %



31.01.2019 Seite 5 von 9

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; $TU = 23^{\circ} + /-3^{\circ}$;

Im Ansaug- und Ausblasbereich darf im Abstand von 0,5 m kein massives Hindernis

angeordnet sein. Motorachse waagerecht.

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:

1.750 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{V} = max.$)	27,0 m3/h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max.} / \dot{V} = 0$)	16 Pa

b.) Betriebsbedingung:

1.950 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \dot{V} = max.$)	31,0 m3/h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max.} / \dot{V} = 0$)	18 Pa



31.01.2019 Seite 6 von 9

3.4 Akustik

Messbedingungen: Schalldruckpegel: Der Abstand des Mikrofons zur Ansaugöffnung beträgt 1 m.

Schallleistung: Nach DIN 45635 Teil 38 (ISO 10302)Schallleistung: Nach DIN 45635 Teil 38

(ISO 10302)

Gemessen im reflektionsarmen Raum mit einem Grundschallpegel von Lp(A) <5 dB(A).

Weitere Messbedingungen siehe Kapitel Aerodynamik.

a.) Betriebsbedingung:

1.750 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Optimaler Betriebspunkt	27,0 m3/h @ 0 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	3,7 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	16,0 dB(A)	

b.) Betriebsbedingung:

1.950 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Optimaler Betriebspunkt	31,0 m3/h @ 0 Pa
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	3,8 bel(A)
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	19.0 dB(A)

4 Umwelt

4.1 Allgemein

Minimal zulässige Umgebungstemperatur TU min.	-10 ℃ / 50 Hz -10 ℃ / 60 Hz	
Maximal zulässige Umgebungstemperatur TU max.	80 ℃ / 50 Hz 80 ℃ / 60 Hz	
Minimal zulässige Lagerungstemperatur TL min.	-40 ℃	
Maximal zulässige Lagertemperatur TL max.	80 ℃	

4.2 Klimatische Anforderungen*)

Feuchteanforderung	Feuchte Wärme, konstant; gemäß DIN EN 60068-2-78. 14 Tage	
	70, 14 Tage	
Wasserbelastungen	Keine	
Staubanforderungen	Keine	
Salznebelanforderungen	Keine	

Zulässiger Einsatzbereich:

Das Produkt ist für den Einsatz in geschlossenen, wettergeschützten Räumen, mit kontrollierter Temperatur und Feuchte bestimmt. Direkte Wassereinwirkung ist zu vermeiden.

Verschmutzungsgrad 1 (gemäß DIN EN 60664-1)

Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.



31.01.2019 Seite 7 von 9

5 **Sicherheit**

5.1 **Elektrische Sicherheit**

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

5.2 Sicherheitszulassung

CE	EG-Konformitätserklärung	Ja
EAC	Eurasische Konformität	Ja
UL	Underwriters Laboratories	Ja / UL507, Electric Fans
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und	Ja / Zulassung nach EN 60950 (VDE 0805) - Einrichtungen
	Informationstechnik	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

<u>Die Sicherheitszulassungen werden eingehalten bis:</u> U Zul. max.: 115 V / f: 50 und 60 Hz @ TU Zul. max.: 80 $^{\circ}$ C

6 Zuverlässigkeit

6.1 **Allgemein**

Lebensdauer L10 bei TU = 40 ℃	60.000 h / 50 Hz 62.500 h / 60 Hz	
Lebensdauer L10 bei TU max.	25.000 h / 50 Hz 25.000 h / 60 Hz	



31.01.2019 Seite 8 von 9

