



Die Wahl der Ingenieure





Produktdatenblatt 5958 W

5958 W

INHALT

1	Allg	gemeines	3
2	_	echanik	
	2.1 2.2	AllgemeinesAnschluss	3
3	Betı	triebsdaten	5
	3.1 3.2 3.3 3.4	ELEKTRISCHE BETRIEBSDATEN ELEKTRISCHE MERKMALE AERODYNAMIK AKUSTIK	6 6
4	Um	nwelt	7
	4.1 4.2	ALLGEMEINKLIMATISCHE ANFORDERUNGEN*)	7 7
5	Sich	cherheit	8
	5.1 5.2	ELEKTRISCHE SICHERHEIT	8
6	Zuv	verlässigkeit	8
	6.1	ALLGEMEIN	8



1 Allgemeines

Lüfterart	Axial
Drehrichtung auf Rotor gesehen	Links
Förderrichtung	Über Stege blasend
Lagerung	Kugellager
Einbaulage - Welle	Beliebig
Auswuchtgütestufe	40,0

2 Mechanik

2.1 Allgemeines

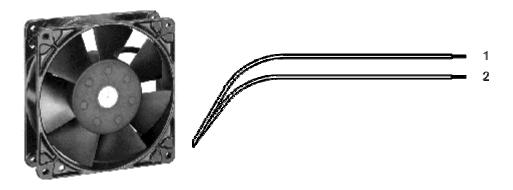
Breite	127,0 mm	
Höhe	127,0 mm	
Tiefe	38,0 mm	
Durchmesser	0,0 mm	
Gewicht	0,570 kg	
Gehäusewerkstoff	Metall	
Flügelradwerkstoff	Kunststoff	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide	Litzenausführungsecke: 200 Ncm	
Befestigungsflansche	Restliche Ecken: 410 Ncm	
Schraubengröße	ISO 4762 - M4 entfettet, ohne zusätzliche	
	Abstützung und ohne Unterlegscheibe	



14.03.2018 Seite 3 von 9

2.2 Anschluss

Elektrischer Anschluss	Einzellitzen	
Leitungslänge	L = 270,0 mm	
Toleranz	+- 10,0 mm	
Schlauchlänge	Siehe Zeichnung	
Toleranz		
Litzenquerschnitt (AWG)	22	
Isolationsdurchmesser	1,70 mm	
Stecker	Siehe Zeichnung	
Kontakt	Siehe Zeichnung	



	Farbe	Funktion
1	schwarz	L
2	schwarz	N



14.03.2018

Seite 4 von 9

3 Betriebsdaten

3.1 Elektrische Betriebsdaten

Messbedingungen: Normalluftdichte = 1,2 kg/m3; TU = 23°C +/- 3°C; Motorachse 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

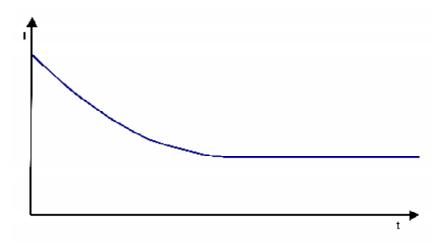
Merkmale	Bedingung	Symbol		We	erte	
Frequenz	$\Delta p = 0$	f	50	Hz	60	Hz
Nennspannung	$\Delta p = 0$	U _N	230 V		23	0 V
Toleranz	-		+6%	- 10 %	+6%	- 10 %
Leistungsaufnahme			18	W	17	'W
Toleranz	$\Delta p = 0$	Р				
TOICIANE			+ 5 %	- 10 %	+ 5 %	- 10 %
Drehzahl			2.750	1/min	3.100	1/min
Toleranz	$\Delta p = 0$	n				



14.03.2018 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; $TU = 23^{\circ}\text{C} + /- 3^{\circ}\text{C}$;

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:

2.750 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \vec{V} = max.$)	178,0 m3/h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max}$. / $\sqrt{V} = 0$)	80 Pa

b.) Betriebsbedingung:

3.100 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p = 0 / \mathring{V} = max.$)	200,0 m3/h
Max. Staudruck ($\Delta p = \text{max.} / \vec{V} = 0$)	65 Pa



14.03.2018 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:

2.750 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Optimaler Betriebspunkt	150,0 m3/h @ 21 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	5,4 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	42.0 dB(A)	

b.) Betriebsbedingung:

3.100 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Optimaler Betriebspunkt	162,0 m3/h @ 25 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	5,7 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	46,0 dB(A)	

4 Umwelt

4.1 Allgemein

Minimal zulässige Umgebungstemperatur TU min.	-30 °C / 50 Hz -30 °C / 60 Hz	
Maximal zulässige Umgebungstemperatur TU max.	60 °C / 50 Hz 75 °C / 60 Hz	
Minimal zulässige Lagerungstemperatur TL min.	-40 °C	
Maximal zulässige Lagertemperatur TL max.	80 °C	

4.2 Klimatische Anforderungen*)

Feuchteanforderung	Feuchte Wärme, konstant; gemäß DIN EN 60068-2-	
	78, 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.



14.03.2018 Seite 7 von 9

5 Sicherheit

5.1 Elektrische Sicherheit

Spannungsfestigkeit DIN EN 60950 (VDE 0805) und DIN EN 60335 (VDE 0700)	
A.) Typprüfung	1500 VAC / 1 Min.
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	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°C gemessen mit U=500 VDC/1 Min.	
Luft und Kriechstecken	2,0 mm / 1,8 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 Informationstechnik	Ja / Zulassung nach EN 60335 (VDE 0700) - Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
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

 $\frac{\mbox{Die Sicherheitszulassungen werden eingehalten bis:}}{\mbox{U Zul. max.: 230 V / f: 60 Hz @ TU Zul. max.: 75 °C}}$

6 Zuverlässigkeit

6.1 Allgemein

Lebensdauer L10 bei TU = 40 °C	40.000 h / 50 Hz 42.500 h / 60 Hz	
Lebensdauer L10 bei TU max.	25.000 h / 50 Hz 20.000 h / 60 Hz	



14.03.2018 Seite 8 von 9

