Produktdatenblatt

9244014802
VWC0119XQHCZ
#4606 Z

ebmpapst
Die Wahl der Ingenieure



GREEN TECH

#4606 Z

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 ... 6
3.3 Aerodynamik ... 6
3.4 Akustik ... 7
4 Umwelt ... 7
4.1 Allgemein ... 7
4.2 Klimatische Anforderungen ... 7
5 Sicherheit ... 8
5.1 Elektrische Sicherheit ... 8
5.2 Sicherheitszulassung ... 8
6 Zuverlässigkeit ... 8
6.1 Allgemein ... 8

1 Allgemeines

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

2 Mechanik

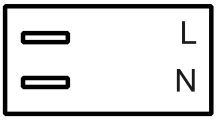
2.1 Allgemeines

Breite	119,0 mm	
Höhe	119,0 mm	
Tiefe	38,0 mm	
Durchmesser	0,0 mm	
Gewicht	0,540 kg	
Gehäusewerkstoff	Metall	
Flügelradwerkstoff	Metall	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche Schraubengröße	Litzenausführungsecke: 120 Ncm Restliche Ecken: 350 Ncm ISO 4762 - M4 entfettet, ohne zusätzliche Abstützung und ohne Unterlegscheibe	

2.2 Anschluss

Elektrischer Anschluss	Stecker	
Leitungslänge Toleranz	Siehe Zeichnung	
Schlauchlänge Toleranz	Siehe Zeichnung	
Litzenquerschnitt (AWG)		
Isolationsdurchmesser		
Stecker	Siehe Zeichnung	
Kontakt	Siehe Zeichnung	





3 Betriebsdaten

3.1 Elektrische Betriebsdaten

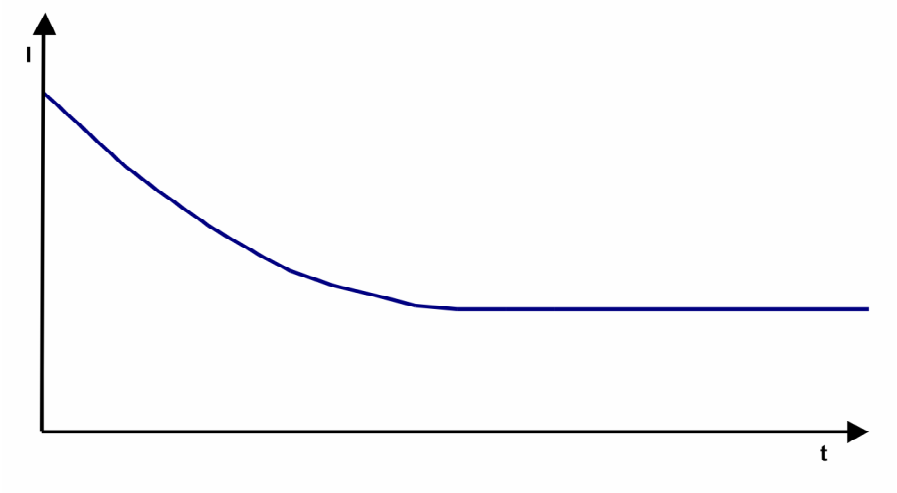
Messbedingungen: Normalluftdichte = 1,2 kg/m3; TU = 23℃ +/- 3℃; Moto rachse waagerecht;Einlaufzeit bei jeder Einstellung 5 Minuten (wenn nicht anders spezifiziert).
Im Ansaug- und Ausblasbereich darf im Abstand von 0,5 m kein massives Hindernis angeordnet sein.

∆p = 0: entspricht freiblasend (siehe Kapitel Aerodynamik)
I: entspricht Effektivstrom

Merkmale	**Bedingung**	**Symbol**	**Werte**	
Frequenz	∆p = 0	f	50 Hz	60 Hz
Nennspannung Toleranz	∆p = 0	U_N	115 V +- 10 %	115 V +- 10 %
Leistungsaufnahme Toleranz	∆p = 0	P	19 W +- 10 %	18 W +- 10 %
Drehzahl Toleranz	∆p = 0	n	2.650 1/min +- 3 %	3.100 1/min +- 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℃ +/- 3℃;
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:
2.650 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom (Δp = 0 / V̇ = max.)	152,0 m3/h
Max. Staudruck (Δp = max. / V̇ =0)	70 Pa

b.) Betriebsbedingung:
3.100 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Max. freiblasender Volumenstrom (Δp = 0 / V̇ = max.)	180,0 m3/h
Max. Staudruck (Δp = max. / V̇ =0)	80 Pa

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:
2.650 1/min freiblasend Frequenz: 50 Hz

Optimaler Betriebspunkt	130,0 m3/h @ 15 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	5,1 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	37,0 dB(A)	

b.) Betriebsbedingung:
3.100 1/min freiblasend Frequenz: 60 Hz

Optimaler Betriebspunkt	148,0 m3/h @ 20 Pa	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt	5,5 bel(A)	
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend	42,0 dB(A)	

4 Umwelt

4.1 Allgemein

Minimal zulässige Umgebungstemperatur TU min.	-40 °C / 50 Hz -40 °C / 60 Hz	
Maximal zulässige Umgebungstemperatur TU max.	75 °C / 50 Hz 85 °C / 60 Hz	
Minimal zulässige Lagerungstemperatur TL min.	-40 °C	
Maximal zulässige Lagertemperatur TL max.	100 °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.

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℃. 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℃ 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 E38324
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.: 85 ℃

6 Zuverlässigkeit

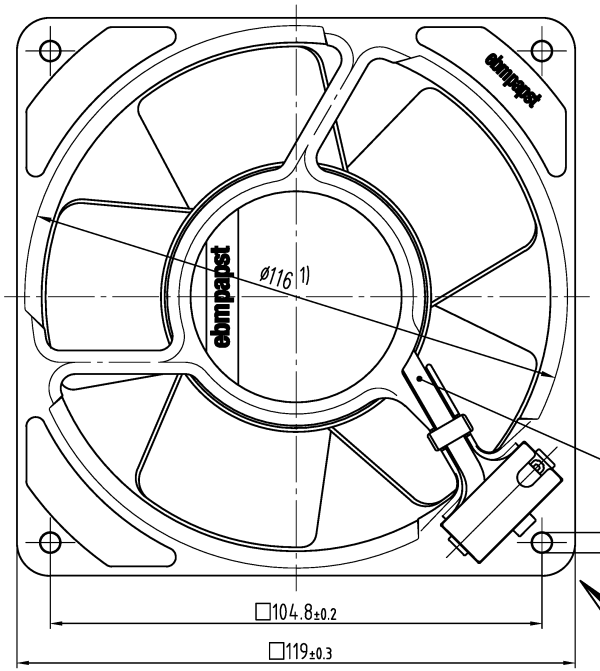
6.1 Allgemein

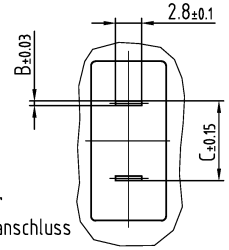
Lebensdauer L10 bei TU = 40 ℃	37.500 h / 50 Hz 40.000 h / 60 Hz	
Lebensdauer L10 bei TU max.	17.500 h / 50 Hz 15.000 h / 60 Hz	

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten/
Refer to protection notice DIN ISO 16016!

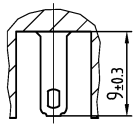
2:1





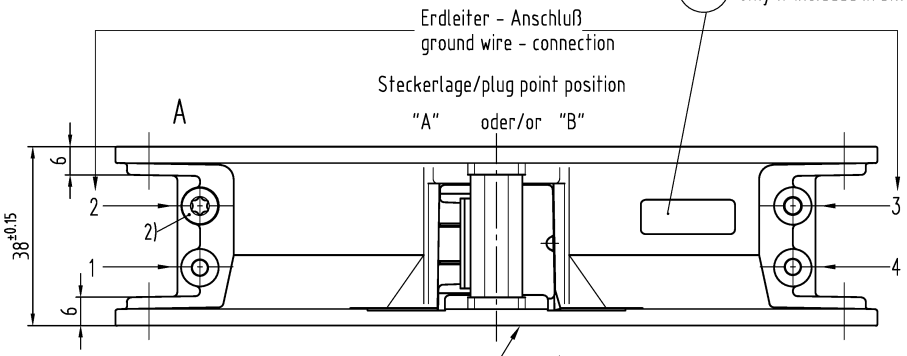
Maße für
Steckeranschluss

dimensions for
pin connection



Schlauch nur wenn in Stückliste enthalten)
tube only if included in bill of material ⓜ

24 nur wenn in Stückliste enthalten)
only if included in bill of material



1) Maße für Montagewand
2) Schraube: Duo-Taptite nach DIN 7500,
CM 4x8, Torx

Flanschseite
flangeside

1) dimensions for assembly wall
2) Screw: Duo-Taptite to DIN 7500,
CM 4x8, Torx

Axialspiel bei
- Kugellagerung (K): 0 (mit Federausgleich)
- Gleitlagerung (G): 0.1 - 0.6
- Gleitlagerung (GF): 0 (mit Federausgleich)

axial clearance by
- ball bearing (K): 0 (with spring compensation)
- sleeve bearing (G): 0.1 - 0.6
- sleeve bearing (GF): 0 (with spring compensation)

Erzeugnis-Nr. product number	Typ	Lagersystem bearing system	Befestigungs-bohrung - ø D mounting holes ø D	Steckermaße plug dimensions B/C	Steckerlage plug position	Lage des Erdleiter-Anschlusses position the ground wire - connection
924 4014 800	4656 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 801	4650 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 802	4606 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 803	4600 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 828	4856 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 829	4850 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 832	4806 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 833	4800 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 836	4536 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 837	4530 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 840	4586 Z	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 841	4580 Z	G	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 842	4606 ZR	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 853	4656 Z-853	K	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 854	4650 Z-854	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 855	4606 Z-855	K	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 856	4600 Z-856	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 857	4856 Z-857	K	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 858	4850 Z-858	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 863	4586 Z-863	K	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 864	4580 Z-864	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 873	4656 ZR-873	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 876	4650 Z-876	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 881	4600 Z-881	G	4.3	0.8/8.8	"A"	2
924 4014 884	4856 ZR-884	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 886	4586 ZR-886	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 024	4586 ZU-024	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2
924 4014 025	4656 ZU-025	K	4.3	0.5/8.5	"A"	2

SAP-Status/State	Aend.-Nr./Change-No.		ebmpapst	Werkstoff/Material:	Volumen/Volume (mm³):
		AutoCAD-System-Version	CAD-Umgebung/ CAD-Enviroment		Gewicht/Mass (g):
		Datum/Date	Name/Name		
		Bearb./ Drawn		Artikel/Title	
Tolerierung/Tolerances:		Gepr./ Checked			
Allgemeintoleranzen/Gen. tolerances:		Freig./ Releas.			
ebmpapst				Zchg.-Nr./ Drawing.-No.:	Ers.f.Zchg./ Replaces:
ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG				Dokumenttyp/Type of Document	Teildokument (Blatt/Page)
					Index/Index: M
					Format/Size:
					Massstab/scale: —

11/09