



4414 M

Version: D

Inhalt

1. Allgemeines / <i>General Data</i>	2
2. Mechanik / <i>Mechanics</i>	2
2.1. Allgemein / <i>General</i>	2
2.2. Motor / <i>Motor</i>	2
2.3. Anschluss / <i>Connections</i>	3
3. Betriebsdaten / <i>Operating Data</i>	3
3. Betriebsdaten / <i>Operating Data</i>	4
3.1. Elektrische Betriebsdaten / <i>Electrical Operating Data</i>	4
3.2. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Eingänge / <i>Operating Datas Electrical Interface input</i>	4
3.3. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Ausgänge / <i>Operating Datas Electrical Interface output</i>	4
3.4. Elektrische Merkmale / <i>Electrical Features</i>	5
3.5. Aerodynamik / <i>Aerodynamic</i>	5
3.6. Akustik / <i>Sound Data</i>	6
4. Umwelt / <i>Environment Data</i>	6
4.1. Umwelt allgemein / <i>General Environment Data</i>	6
4.2. Umwelt EMV / <i>EMC</i>	6
5. Sicherheit / <i>Safety</i>	7
5.1. Elektrische Sicherheit / <i>Electrical Safety</i>	7
5.2. Sicherheitszulassungen / <i>Approval Tests</i>	7
6. Zuverlässigkeit / <i>Reliability</i>	7
7. Änderungshistorie / <i>Updates</i>	8

Besondere Merkmale haben gemäß QMH 2-5.4.7 und Werknorm 1-23.00 folgende Definitionen:
Special features have acc. To QMH 2-5.4.7 and company standard 1-23.00 as following definitions:

"A" : Produktmerkmal oder Prozessparameter, die die Sicherheit eines Produktes oder das Einhalten gesetzlicher Bestimmungen beeinflussen.

Product features or process parameters which influence the safety of a product or the keep of legal requirements.

"FK" : Produktmerkmale oder Prozessparameter, die die Passform oder Funktion eines Produktes beeinflussen oder die aus anderen Gründen (Kundenforderungen) gelenkt und dokumentiert werden müssen.

Product features or process parameters which influence the accuracy in shape or function of a product or which have to be guided or documented for some other reasons (e.g. Customer requirements).



Produktspezifikation [000000009293510509] product specification

1. Allgemeines / General Data

Lüfterart <i>Fan Type</i>	Axial / Fan	
Drehrichtung auf Rotor gesehen <i>Rotational direction looking at rotor</i>	rechts / cw	FK
Förderrichtung <i>Air direction</i>	Ü. Stege blasend / Air out os	FK
Lagerung <i>Bearing system</i>	Kugellager / Ball bearing	
Schmiermittel <i>Lubrication</i>	siehe Schnittzeichnung vom Lager <i>see sectional drawing of the bearing</i>	
Einbaulage <i>Mounting position</i>	beliebig / any	
Auswuchtgütestufe <i>Balance quality level</i>	16,0	FK
Rotorgewicht <i>Impeller weight</i>	118,0 g	

2. Mechanik / Mechanics

2.1. Allgemein / General

Breite <i>Width</i>	119,0 mm	
Höhe <i>Height</i>	119,0 mm	
Tiefe <i>Depth</i>	38,0 mm	
Durchmesser <i>Diameter</i>	0,0 mm	
Gewicht <i>Weight</i>	0,278 kg	
Gehäusewerkstoff <i>Housing material</i>	Kunststoff / Plastic	
Flügelradwerkstoff <i>Impeller material</i>	Kunststoff / Plastic	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche <i>Max. Torque when mounted at both mounting flanges</i>	Ncm Litzenausführungsecke / wire carrying out edge Ncm restliche Ecken / remaining edges	

2.2. Motor / Motor

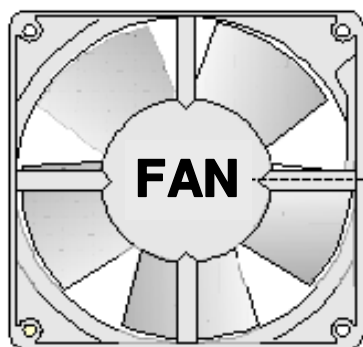
Bauart Motor <i>Type of motor</i>	EC Aussenl. / EC ext. rotor	
Durchmesser Schnitt <i>Diameter of the motor</i>	35,0 mm	
Höhe Schnitt <i>Height of the motor</i>	10,0 mm	
Phasenzahl <i>Amount of phases</i>	1	
Strangzahl <i>Amount of rope</i>	2	
Betriebsart <i>Kind of operation</i>	Dauerbetr. / Continuous duty	
Isolierstoffklasse <i>Insulation material class</i>	E	
MQF Nr. <i>MQF No.</i>		



Produktspezifikation [000000009293510509] product specification

2.3. Anschluss / Connections

Elektrischer Anschluss <i>Electrical junction</i>	Einzellitzen / wires	
Leitungslänge <i>Length of wire</i>	310 mm	
Toleranz <i>Tolerance</i>	+ - 10,0 mm + -	
Schlauchlänge <i>Length of hose</i>		
Toleranz <i>Tolerance</i>	+ - + -	
Litzenquerschnitt <i>Conductor cross section</i>	AWG 24	
Isolationsdurchmesser <i>Isolation diameter</i>	1,10 mm	
Stecker <i>Kind of plug</i>	siehe Zeichnung <i>see drawing</i>	
Kontakt <i>Contact</i>	siehe Zeichnung <i>see drawing</i>	



blau / blue

+ U_B

rot / red

- 0V Ground



Produktspezifikation [000000009293510509] product specification

Betriebsdaten / Operating Data

3.1. Elektrische Betriebsdaten / Electrical Operating Data

Messbedingungen: Normalluftdichte=1.2 kg/m³; T_u=23 °C +/-3 °C; Motorachse waagrecht; Einlaufzeit bei jeder Einstellung 5 Min. (wenn nicht anders spezifiziert)

Measurement terms: Normal air density = 1.2 kg/m³; Temperature 23 °C +/-3 °C; Motor axis horizontal; Run time before measuring 5 minutes (when no other spec. is valid)

Δp = 0: entspricht freiblasend (siehe Punkt 3.5) / corresp. to free air operation (see section 3.5)

I: entspricht arithm. Strommittelwert / corresp. to arithm. mean current value

Merkmal Feature	Bedingung Operation term	Symb. Symbol	Werte Values		
Spannungsbereich Voltage range	Δp = 0	U	18,0 V		28,0 V
Nennspannung Nominal voltage	Δp = 0	U _N		24,0 V	
Leistungsaufnahme Power consumption	Δp = 0	P	2,1 W	4,1 W	5,9 W
Toleranz Tolerance			+ - 17,5 % + % - %	+ - 12,5 % + % - %	+ - 15,0 % + % - %
Stromaufnahme Current consumption	Δp = 0	I	118 mA	170 mA *)	210 mA
Toleranz Tolerance			+ - 17,5 % + % - %	+ - 12,5 % + % - %	+ - 15,0 % + % - %
Drehzahl Speed	Δp = 0	n	2.540 1/min	3.300 1/min *)	3.720 1/min
Toleranz Tolerance			+ - 12,5 % + % - %	+ - 7,5 % + % - %	+ - 10,0 % + % - %
Anlaufstrom Starting current consumption					
Einschaltstrom Inrush current					
Typische Stromkurve (A = kleinste und B = größte Stromkurve innerhalb einer Umdrehung) A und B = benachbarte Stromkurven MPE 891001 Typical current curve (A = least and B = largest current curve in a revolution) A and B = neighbouring current curves MPE 891001				B<= <=A / B<=	

*) Achtung: Gekennzeichnete Daten sind "FK" Merkmale

*) Attention: Marked values are „FK“ features

3.2. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Eingänge / Operating Datas Electrical Interface input

Sollwerteingang / Control input	Kein / No	
---------------------------------	-----------	--

3.3. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Ausgänge / Operating Datas Electrical Interface output

Tachoausgang / Tacho output	Kein / No	
-----------------------------	-----------	--

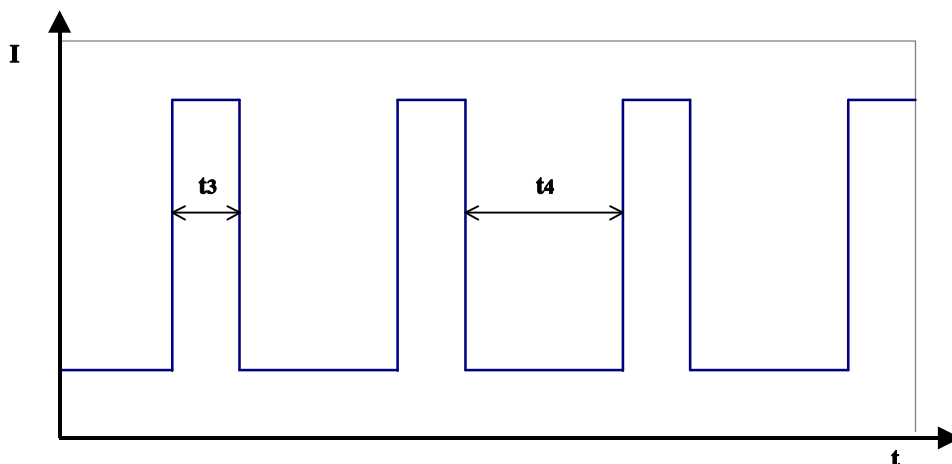
Alarmausgang / Alarm Output	Kein / No	
-----------------------------	-----------	--



Produktspezifikation [000000009293510509] product specification

3.4. Elektrische Merkmale / Electrical Features

Elektronikfunktion <i>Electronic function</i>	Keine / None	
Verpolschutz <i>Protection against incorrect polarity</i> max. Falschpolstrom bei U_N <i>Max. miscurrent at U_N</i>	Verpolschutzdiode / PP-Diode IF $\leq 50 \mu A$	A
Blockierschutz <i>Locked Rotor Protection</i>	El. Wiederanl. / Elec. restart	A
Blockierstrom bei U_N <i>Interlock current at U_N</i>	ca. mA	
Blockiertakt t_3 / t_4 <i>Interlock pulsing t_3 / t_4</i>	Typisch: 0,5 s / 2,8 s s / s	



3.5. Aerodynamik / Aerodynamic

Messbedingungen: Gemessen mit einem saugseitigen Doppelkammerprüfstand nach DIN 24163 Teil 3.
Normalluftdichte=1.2 kg/m³; Tu=23 °C +/-3 °C.

Measurement terms: Measured with a double chamber intake rig acc. To DIN 24163 Part 3.
Normal air density = 1.2 kg/m³; Temperature 23 °C +/-3 °C.

Betriebsbedingung(en) / Operation term(s):
3.300 1/min freiblasend / at free air delivery operation

Max. freiblasender Volumenstrom ($\Delta p=0 / L_{\text{max}}$) <i>Max. air flow rate at free air delivery operation ($\Delta p=0 / L_{\text{max}}$)</i>		FK
Max. Staudruck ($\Delta p=\text{max.} / _-=0$) <i>Max. static pressure ($\Delta p=\text{max.} / _-=0$)</i>		FK