4412 H

Version: A

Inhalt

1. Allgemeines / *General Data* 2
2. Mechanik / *Mechanics* 2
2.1. Allgemein / *General* 2
2.2. Motor / *Motor* 2
2.3. Anschluss / *Connections* 3
3. Betriebsdaten / *Operating Data* 4
3.1. Elektrische Betriebsdaten / *Electrical Operating Data* 4
3.2. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Eingänge / *Operating Datas Electrical Interface input* 4
3.3. Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Ausgänge / *Operating Datas Electrical Interface output* 4
3.4. Elektrische Merkmale / *Electrical Features* 5
3.5. Aerodynamik / *Aerodynamic* 5
3.6. Akustik / *Sound Data* 6
4. Umwelt / *Environment Data* 6
4.1. Umwelt allgemein / *General Environment Data* 6
4.2. Umwelt EMV / *EMC* 6
5. Sicherheit / *Safety* 7
5.1. Elektrische Sicherheit / *Electrical Safety* 7
5.2. Sicherheitszulassungen / *Approval Tests* 7
6. Zuverlässigkeit / *Reliability* 7
7. Änderungshistorie / *Updates* 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. (müssen 100% geprüft und dokumentiert werden)

Product features or process parameters which influence the safety of a product or the keep of legal requirements. (have to be checked and documented 100 %)

"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).

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

1. Allgemeines / *General Data*

Lüfterart *Fan Type*	Axial / Fan	
Drehrichtung auf Rotor gesehen *Rotational direction looking at rotor*	rechts / cw	**FK**
Förderrichtung *Air direction*	Ü. Stege blasend / Air out os	**FK**
Lagerung *Bearing system*	Kugellager / Ball bearing	
Schmiermittel *Lubrication*	siehe Schnittzeichnung vom Lager *see sectional drawing of the bearing*	
Einbaulage *Mounting position*	beliebig / any	
Auswuchtgütestufe *Balance quality level*	6,3	**FK**
Rotorgewicht *Impeller weight*	118,0 g	

2. Mechanik / *Mechanics*

2.1. Allgemein / *General*

Breite *Width*	119,0 mm	
Höhe *Heigh*	119,0 mm	
Tiefe *Depth*	38,0 mm	
Durchmesser *Diameter*	0,0 mm	
Gewicht *Weigth*	0,276 kg	
Gehäusewerkstoff *Housing material*	Kunststoff / Plastic	
Flügelradwerkstoff *Impeller material*	Kunststoff / Plastic	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche *Max. Torque when mounted at both mounting flanges*	Ncm Litzenausführungsecke / *wire carrying out edge* Ncm restliche Ecken / *remaining edges*	

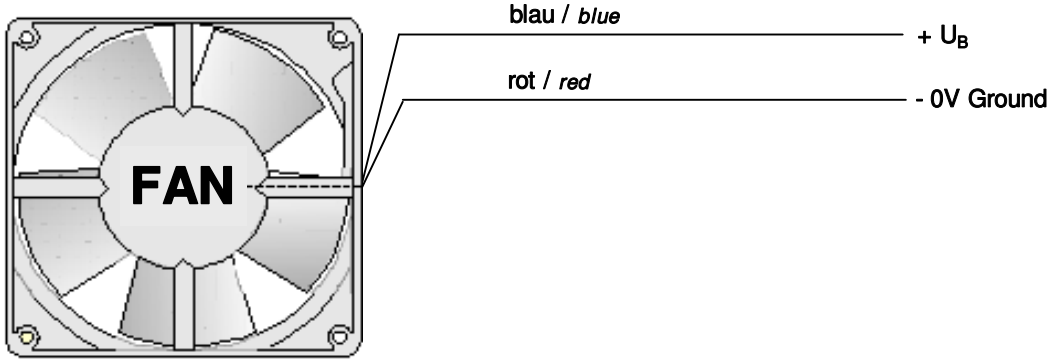
2.2. Motor / *Motor*

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

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

2.3. Anschluss / *Connections*

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



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

3. Betriebsdaten / *Operating Data*

3.1. Elektrische Betriebsdaten / *Electrical Operating Data*

Messbedingungen: Normalluftdichte=1.2 kg/m³; Tu=23 °C +/-3 °C; Motorachse waagerecht; 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	7,0 V		14,0 V
Nennspannung *Nominal voltage*	Δp = 0	U_N		12,0 V	
Leistungsaufnahme *Power consumption*	Δp = 0	P	2,5 W	8,6 W	12,2 W
Toleranz *Tolerance*			+- 17,5 % + % - %	+- 12,5 % + % - %	+- 15,0 % + % - %
Stromaufnahme *Current consumption*	Δp = 0	I	360 mA	720 mA *)	870 mA
Toleranz *Tolerance*			+- 17,5 % + % - %	+- 12,5 % + % - %	+- 15,0 % + % - %
Drehzahl *Speed*	Δp = 0	n	2.750 1/min	4.300 1/min *)	4.800 1/min
Toleranz *Tolerance*			+- 12,5 % + % - %	+- 7,5 % + % - %	+- 10,0 % + % - %
Anlaufstrom *Starting current consumption*				2.900 mA	
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*				<=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	

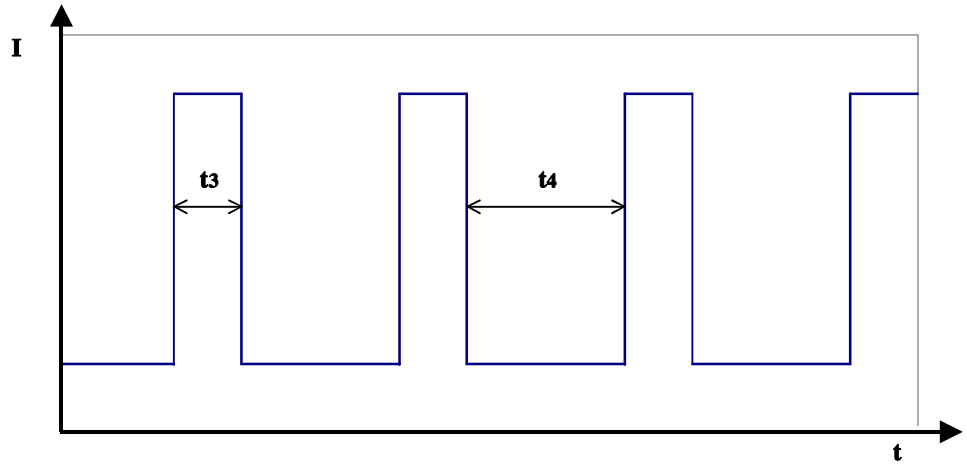
Alarmausgang / *Alarm Output*	Kein / No	

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

3.4. Elektrische Merkmale / *Electrical Features*

Elektronikfunktion *Electronic function*	Keine / None	
Verpolschutz *Protection against incorrect polarity* max. Falschpolstrom bei U_N *Max. miscurrent at U_N*	Verpolschutzdiode / PP-Diode IF <= µA	**A**
Blockierschutz *Locked Rotor Protection*	El. Wiederanl. / Elec. restart	**A**
Blockierstrom bei U_N *Interlock current at U_N*	ca. 2900 mA (30% PWM; f=315 Hz)	
Blockiertakt t_3 / t_4 *Interlock pulsing t_3 / t_4*	Typisch: 0,6 s / 10 s s / s	

Blockiertakt / interlock pulsing



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)*:
4.300 1/min freiblasend / *at free air delivery operation*

Max. freiblasender Volumenstrom (Δp=0 /∟=max.) *Max. air flow rate at free air delivery operation (Δp=0 /∟=max.)*		**FK**
Max. Staudruck (Δp=max. /⎯=0) *Max. static pressure (Δp=max. /⎯=0)*		**FK**

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com