RDE110-25/24R-029 (U)n=2450 Li.85+St VDE

Kundenspezifikation: Ja / Yes

Version: -

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 Data - electrical interface - input* 4
3.3. Betriebsdaten - Elektrische Schnittstelle - Ausgänge / *Operating Data - 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* 6
4.1. Allgemein / *General* 6
4.2. 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*
Fehler! Textmarke nicht definiert.

Besondere Merkmale haben gemäß QMH 2-5.4.7 und Werknorm 1-23.00 folgende Definitionen:
Special features according to QMH 2-5.4.7 and company standard 1-23.00 have the following definitions:

"A" : Produktmerkmale oder Prozessparameter, die die Sicherheit eines Produktes oder das Einhalten gesetzlicher Bestimmungen beeinflussen. (Müssen nicht zwingend 100% geprüft und dokumentiert werden. Es sind jedoch Normen und gesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen)

Product features or process parameters which influence the safety of a product or the complinace of legal requirements. (Must not necessary verifyied and documented 100%. Standards and legal requirements must be considered)

"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 fit and function of a product or which have to be contolled or documented for some other reasons (e.g. Customer requirements).

1. Allgemeines / *General Data*

Lüfterart *Fan type*	RG o. Geh. / Blower, no chass.	
Drehrichtung auf Rotor gesehen *Rotational direction looking at rotor*	links / ccw	**FK**
Förderrichtung *Airflow direction*	Axial-Radial	**FK**
Lagerung *Bearing system*	Gleitlager / Sleeve bearing	
Schmiermittel *Lubrication*	siehe Schnittzeichnung vom Lager *see sectional drawing of the bearing*	
Einbaulage *Mounting position*	beliebig / any	
Auswuchtgütestufe *Balancing grade*		**FK**
Rotorgewicht *Impeller weight*	83,0 g	

2. Mechanik / *Mechanics*

2.1. Allgemein / *General*

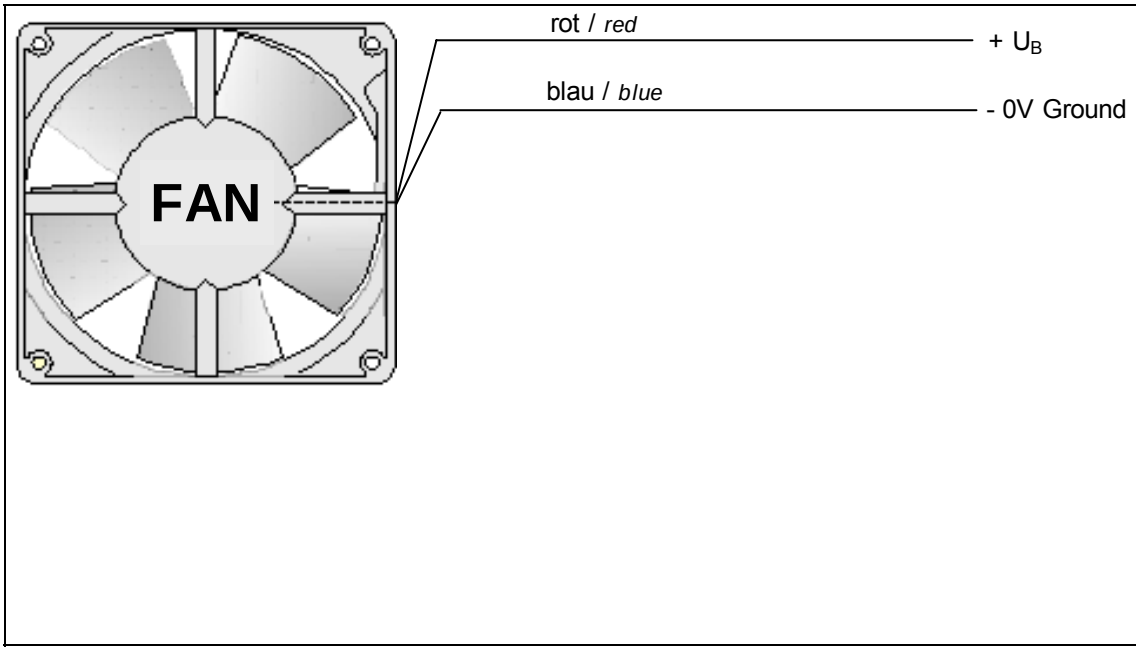
Breite *Width*	0,0 mm	
Höhe *Heigh*	0,0 mm	
Tiefe *Depth*	58,0 mm	
Durchmesser *Diameter*	183,0 mm	
Gewicht *Weight*	0,350 kg	
Gehäusewerkstoff *Housing material*	Kunststoff / Plastic	
Flügelradwerkstoff *Impeller material*	Kunststoff / Plastic	
Max. Anzugsmoment bei Montage über beide Befestigungsflansche Schraubengröße: *Max. Torque when mounted across both mounting flanges* *Screw size:*	Ncm Litzenausführungsecke / *wire outlet corner* Ncm restliche Ecken / *remaining corners* Auswahlfeld entfettet, ohne zusätzliche Abstützung und ohne Unterlegscheibe *Auswahlfeld degreased, without an additinonal brace and without washer*	

2.2. Motor / *Motor*

Bauart Motor *Type of motor*	EC Aussenl. / EC ext. rotor	
Durchmesser Schnitt *Diameter of the motor*	25,0 mm	
Höhe Schnitt *Height of the motor*	6,0 mm	
Phasenzahl *Number of phases*	1	
Strangzahl *Number of windings*	1	
Betriebsart *Operating mode*	Dauerbetr. / Continuous duty	
Isolierstoffklasse *Insulation material class*	E	
MQF Nr. *MQF No.*		

2.3. Anschluss / *Connections*

Elektrischer Anschluss *Electrical connection*	Litzen-Stecker / wires-plug	
Leitungslänge *Length of lead wire* Toleranz *Tolerance*	85 mm +- 10,0 mm + -	
Schlauchlänge *Length of tube* Toleranz *Tolerance*	 +- + -	
Litzenquerschnitt *Wire gauge*	AWG 22	
Isolationsdurchmesser *Insulation diameter*	1,35 mm	
Stecker *Plug*	siehe Zeichnung *see drawing*	
Kontakt *Contact*	siehe Zeichnung *see drawing*	



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 conditions: Normal air density = 1.2 kg/m³; Temperature 23 °C +/-3°C; Motor axis horizontal; warm-up time before measuring 5 minutes (unless otherwise specified)

Δp = 0: entspricht freiblasend (siehe Punkt 3.5) / *corresp. to free-air delivery (see section 3.5)*
I: entspricht arithm. Strommittelwert / *corresp. to arithm. mean current value*

Merkmal *Feature*	**Bedingung** *Condition*	**Symb.** *Symbol*	**Werte** *Values*		
Spannungsbereich *Voltage range*	Δp = 0	U	15,0 V		27,0 V
Nennspannung *Nominal voltage*	Δp = 0	U_N		24,0 V	
Leistungsaufnahme *Power consumption*	Δp = 0	P	0,9 W	2,4 W	3,1 W
Toleranz *Tolerance*			+- 17,5 % + % - %	+- 12,5 % + % - %	+- 15,0 % + % - %
Stromaufnahme *Current consumption*	Δp = 0	I	60 mA	100 mA *)	115 mA
Toleranz *Tolerance*			+- 17,5 % + % - %	+- 12,5 % + % - %	+- 15,0 % + % - %
Drehzahl *Speed*	Δp = 0	n	1.600 1/min	2.450 1/min *)	2.650 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*				<=A / B<=	

*) Achtung: Gekennzeichnete Daten sind **"FK"** Merkmale
**) Attention: Marked values are „FK" features*

3.2. Betriebsdaten - Elektrische Schnittstelle - Eingänge / *Operating Data - electrical interface - input*

Sollwerteingang / *Control input*	Kein / No	

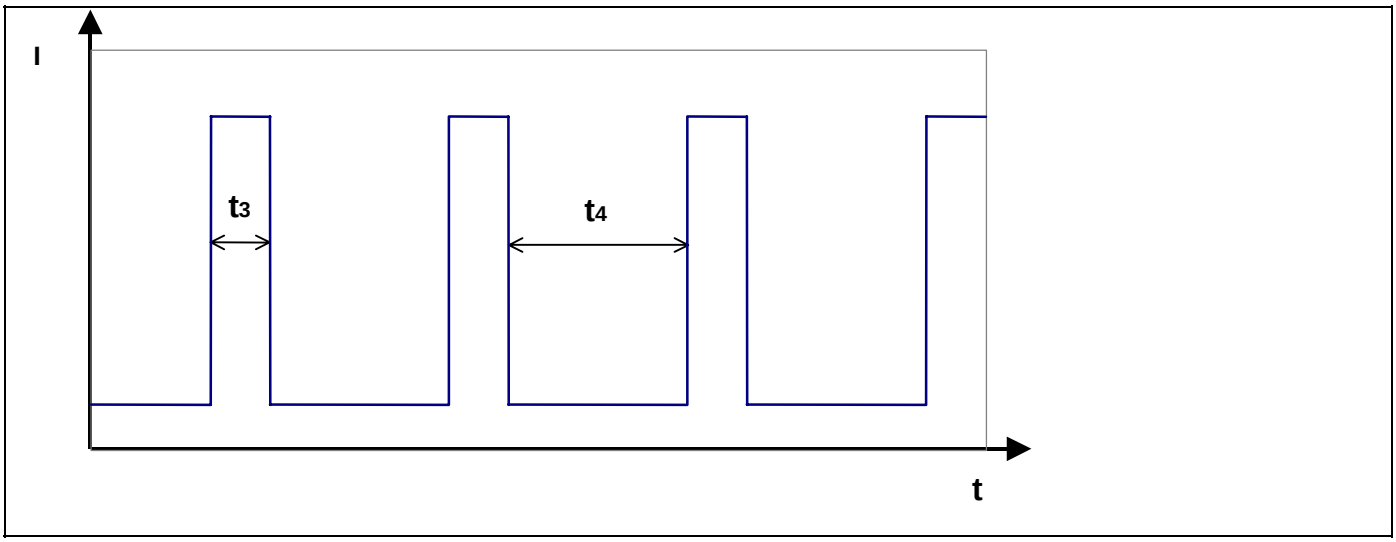
3.3. Betriebsdaten - Elektrische Schnittstelle - Ausgänge / *Operating Data - electrical interface - output*

Tachoausgang / *Tacho output*	Kein / No	

Alarmausgang / *Alarm Output*	Kein / No	

3.4. Elektrische Merkmale / *Electrical Features*

Elektronikfunktion *Electronic function*	Keine / None	
Verpolschutz *Reversed polarity protection* max. Falschpolstrom bei U_N *Max. residual current at U_N*	Kein / No IF <= µA	**A**
Blockierschutz *Locked rotor protection*	El. Wiederanl. / Elec. restart + PTC	**A**
Blockierstrom bei U_N *Locked rotor current at U_N*	ca. mA	
Blockiertakt t_3 / t_4 *Clock signal t_3 / t_4 at locked rotor*	Typisch: 0,2 s / 1,1 t3: 0,06... 0,77 s t4: 0,3... 3,6 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 conditions: *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 / *Operation condition*:
2.450 1/min freiblasend / *at free-air delivery*

Max. freiblasender Volumenstrom (Δp=0 / $\dot{V}$=max.) *Max. airflow at free-air delivery (Δp=0 / V = max.)*	83,0 m3/h	**FK**
Max. Staudruck (Δp=max. / $\dot{V}$=0) *Max. static pressure (Δp=max. / V =0)*	65 Pa	**FK**

3.6. Akustik / *Sound Data*

Messbedingungen: Schalldruckpegel: Der Abstand des Mikrofons zur Ansaugöffnung beträgt 1 m.
Schallleistung: Nach DIN 45635 Teil 38 (ISO 10302)
Gemessen im reflektionsarmen Raum mit einem Grundschallpegel von Lp(A) <5 dB(A). Weitere Messbedingungen siehe Punkt 3.5

Measurement terms: *Sound pressure level:* *1 Meter distance between mircophone and the air intake.*
Sound power level: *Acc. to DIN 45635 part 38 (ISO 10302)*
Measured in a semianchoic chamber with a backround noise level of Lp(A) <5 dB(A)
For further measurement conditions see section 3.5

Betriebsbedingung / *Operation condition*:
2.450 1/min freiblasend / *at free-air delivery*

Optimaler Betriebspunkt *Optimal operating point*	@	
Schallleistung im optimalen Betriebspunkt *Sound power level at the optimal operating point*	4,6 bel(A)	**FK**
Schalldruck in Gummiseilen freiblasend *Sound pressure level at free-air delivery, measured in rubber bands*		

4. Umwelt / *Environment*

4.1. Allgemein / *General*

IP-Schutzart *IP-protection type*	IP 20	
Minimal zul. Umgebungstemp. T_U min. *Min. permitted ambient temperature*	-35 °C	
Maximal zul. Umgebungstemp. T_U max. *Max. permitted ambient temperature*	20 °C	
Minimal zul. Lagerungstemperatur T_L min. *Min. permitted storage temperature*	-40 °C	
Maximal zul. Lagerungstemperatur T_L max. *Max. permitted storage temperature*	80 °C	

Die Kennzeichnung „R“ in der Typenbezeichnung bezeichnet eine zusätzliche Feuchteschutzausstattung!

The marking „R“ in the type-name denotes an additional humidity protection feature!

4.2. EMV / *EMC*

Störaussendung Leitungsgebunden *Conducted Emission*		
Störaussendung Feldgebunden *Radiated Emission*		
Störfestigkeit gegen schnelle Transienten BURST *Immunity to electrical fast transient EFT/BURST*		
Störfestigkeit gegen Störeinstrahlung *Immunity to radiated electromagnetic fields*		
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung ESD *Immunity to Electrostatic Discharge ESD*		
Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen *Immunity to conducted disturbance induced by RF fields*		

5. Sicherheit / *Safety*

5.1. Elektrische Sicherheit / *Electrical Safety*

Spannungsfestigkeit / *Dielectric strength* DIN EN 60950 (VDE 0805) und DIN EN 60335 (VDE 0700) A.) Typprüfung / *Type test* Messbedingungen: Nach 48 h Lagerung bei 95% r. F. und 25°C. Hierbei darf kein Überschlag oder Durchschlag erfolgen. Alle Anschlüsse gemeinsam gegen Masse! *Measuring conditions: After 48 h of storage at 95% R. H. and 25°C.* *No arcing or breakdown is allowed!* *All connections together to ground.* B.) Stückprüfung / *Routine test* Messbedingung: Bei Raumklima. Hierbei darf kein Überschlag oder Durchschlag erfolgen. Alle Anschlüsse gemeinsam gegen Masse! *Measuring conditions: At indoor climate.* *No arcing or breakdown is allowed!* *All connections together to ground.*	500 VAC/1Min. 500 VAC/1Sec.	**A**
Isolationswiderstand / *Insulation resistance* Messbedingungen: Nach 48 h Lagerung bei 95% r.F. und 25°C gemessen mit U= 500 VDC / 1 Min. *Measuring conditions: After 48 h of storage at 95% R.H. and 25°C measured with U = 500 VDC for 1 min.*	RI >10 MOhm	
Luft und Kriechstrecken *Air and leakage distances*	0,5 mm / 0,9 mm	
Schutzklasse *Protection class*	III	

5.2. Sicherheitszulassungen / *Approval Tests*

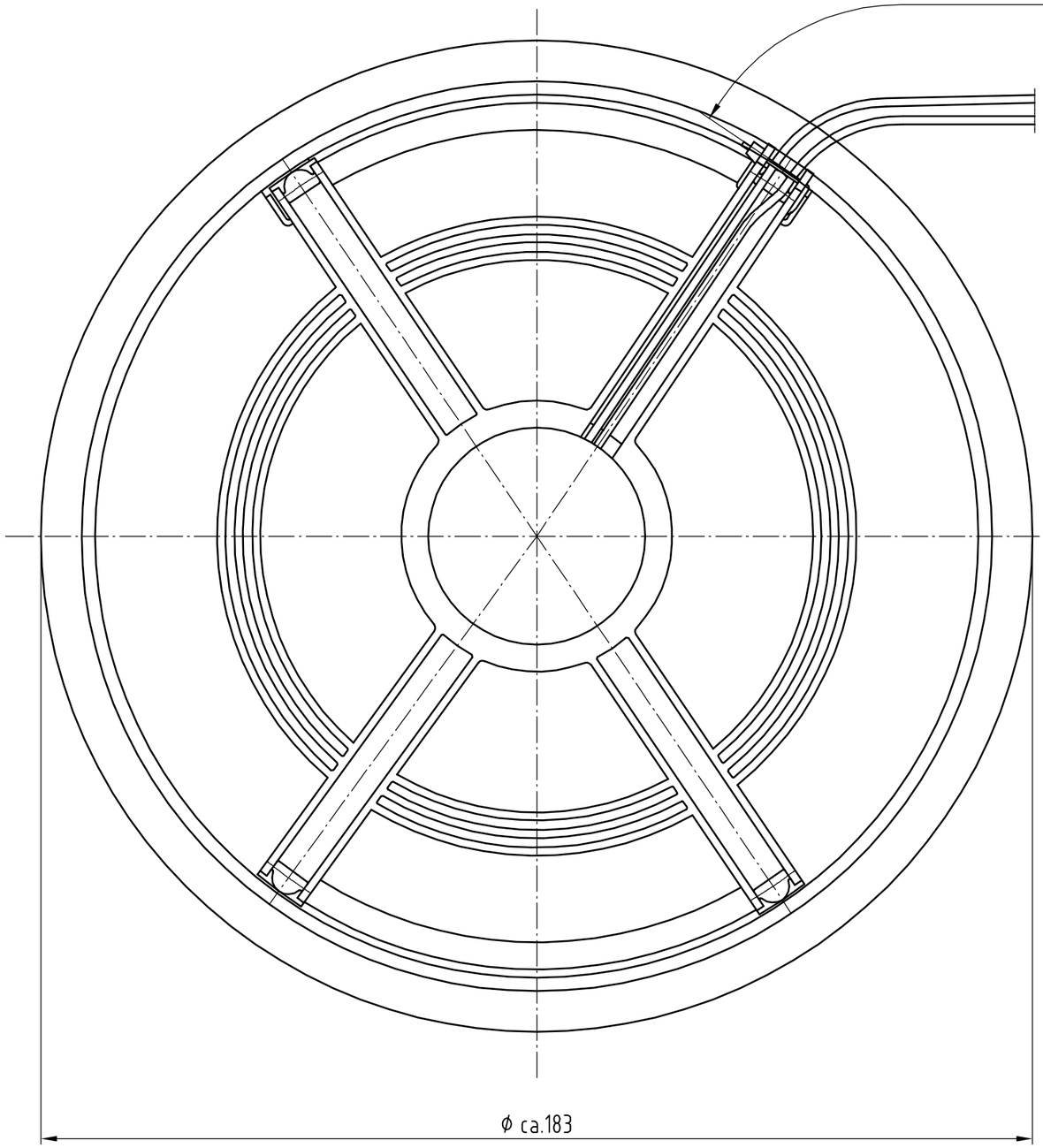
CE	Nein / No	
UL	Nein / No	
VDE	Nein / No (EN 60335 / VDE 0700)	
CSA	Nein / No	
CCC	Nein / No	

6. Zuverlässigkeit / *Reliability*

Lebensdauer L10 bei T_U = 40 °C *Life expectancy at 40 °C*		
Lebensdauer L10 bei T_U max. *Life expectancy at max. permitted operation temperature*	80.000 h	
MTBF bei T_U = 40 °C *MTBF at 40 °C*		
MTBF bei T_U max. *MTBF at max. permitted operation temperature*		

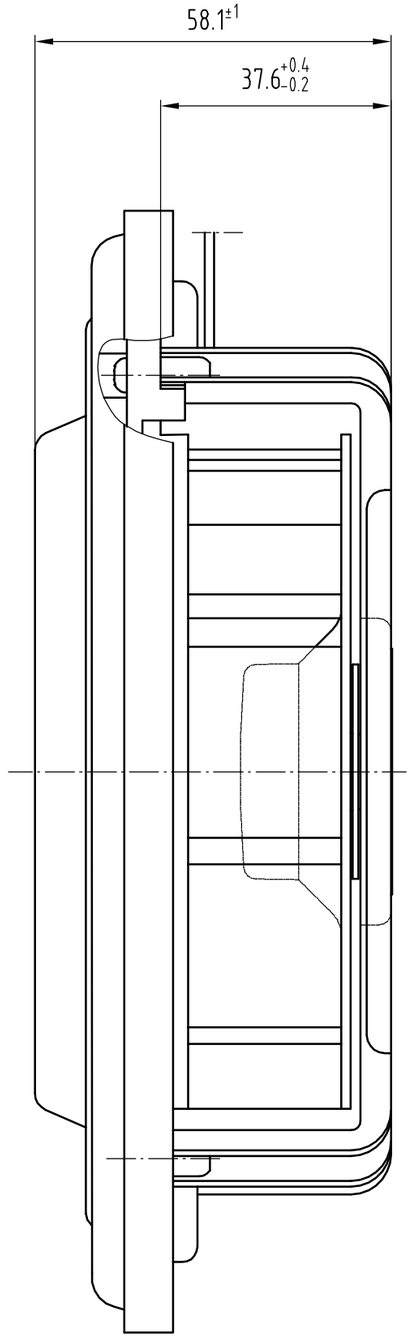
Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



1x Steckergehäuse
HLR-02V von Fa. JST

2x Kontakt
SSM-21T-P1.4 von Fa. JST



083
232
516
240
253x

Allgemeintoleranzen

DIN ISO 2768-mK

					Datum	Name
				Erstellt	08.02.2001	Haas Ada
				Geprüft	08.03.2001	Koletzki M.
a	101668	14.05.2001	Laufer U.			
Index	Änd.-Nr.	Datum	Geändert von			

Zur Verwendung im Verteiler freigegeben
von Koletzki M. am 18.05.2001

PAPST
PAPST-MOTOREN GmbH & Co KG
D-78112 St.Georgen
Germany

Artikel: Radialgebläse RDE 110

Maßstab: 1:1

Zchg.-Nr.: 959 2506 023

Blatt 2

Ers.f.Zchg.:

U \959\2506\ 023-2.DWG