

RG160-28/14NTDA

Version: A

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>	2
3.	Betriebsdaten / <i>Operating Data</i>	3
3.1.	Elektrische Betriebsdaten / <i>Electrical Operating Data</i>	3
3.2.	Betriebsdaten Elektrische Schnittstelle Eingänge / <i>Operating Datas Electrical Interface input</i>	4
3.3.	Aerodynamik / <i>Aerodynamic</i>	5
4.	Umwelt / <i>Environment Data</i>	5
4.1.	Umwelt allgemein / <i>General Environment Data</i>	5

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).

1. Allgemeines / General Data

Lüfterart <i>Fan Type</i>	RG / Blower	
Drehrichtung auf Rotor gesehen <i>Rotational direction looking at rotor</i>	links / ccw	FK
Förderrichtung <i>Air direction</i>	Axial-Radial	FK
Lagerung <i>Bearing system</i>	Kugellager / Ball bearing	
Einbaulage <i>Mounting position</i>	beliebig / any	

2. Mechanik / Mechanics

2.1. Allgemein / General

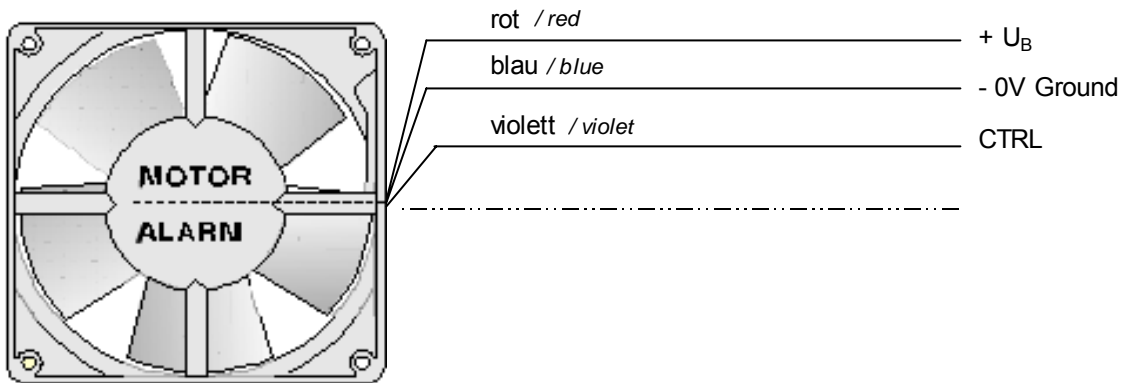
Breite <i>Width</i>	220,0 mm	
Höhe <i>Height</i>	220,0 mm	
Tiefe <i>Depth</i>	56,0 mm	
Gewicht <i>Weight</i>	1,400 kg	
Gehäusewerkstoff <i>Housing material</i>	Kombiniert / Mixed	
Flügelradwerkstoff <i>Impeller material</i>	Kunststoff / Plastic	

2.2. Motor / Motor

Bauart Motor <i>Type of motor</i>	EC Aussenl. / EC ext. rotor	
Durchmesser Schnitt <i>Diameter of the motor</i>	54,0 mm	
Höhe Schnitt <i>Height of the motor</i>	14,0 mm	
Phasenzahl <i>Amount of phases</i>	3	
Betriebsart <i>Kind of operation</i>	Dauerbetr. / Continuous duty	
Isolierstoffklasse <i>Insulation material class</i>	E	

2.3. Anschluss / Connections

Elektrischer Anschluss <i>Electrical junction</i>	Einzellitzen / wires	
Leitungslänge <i>Length of wire</i>	325 mm	
Toleranz <i>Tolerance</i>	+ - 10,0 mm	
Schlauchlänge <i>Length of hose</i>	25 mm	
Toleranz <i>Tolerance</i>	+ - 5,0 mm	
Litzenquerschnitt <i>Conductor cross section</i>	AWG 22	
Isolationsdurchmesser <i>Isolation diameter</i>	1,70 mm	



3. Betriebsdaten / Operating Data

3.1. Elektrische Betriebsdaten / Electrical Operating Data

Messbedingungen: Normalluftdichte=1.2 kg/m³; Tu=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)

$\Delta p = 0$: entspricht freiblasend (siehe Punkt 3.3) / *corresp. to free air operation (see section 3.3)*
I: entspricht arithm. Strommittelwert / *corresp. to arithm. mean current value*

CTRL
10 VDC

Merkmal Feature	Bedingung Operation term	Symb. Symbol	Werte Values		
Spannungsbereich Voltage range	$\Delta p = 0$	U	16,0 V		28,0 V
Nennspannung Nominal voltage	$\Delta p = 0$	U _N		24,0 V	
Leistungsaufnahme Power consumption	$\Delta p = 0$	P	56,0 W	63,6 W	64,4 W
Toleranz Tolerance			+/- 15,0 %	+/- 15,0 %	+/- 15,0 %
Stromaufnahme Current consumption	$\Delta p = 0$	I	3.500 mA	2.650 mA *)	2.300 mA
Toleranz Tolerance			+/- 15,0 %	+/- 15,0 %	+/- 15,0 %
Drehzahl Speed	$\Delta p = 0$	n	4.000 1/min	4.200 1/min *)	4.200 1/min
Toleranz Tolerance			+/- 7,5 %	+/- 7,5 %	+/- 7,5 %

*) Achtung: Gekennzeichnete Daten sind "FK" Merkmale

*) Attention: Marked values are „FK“ features

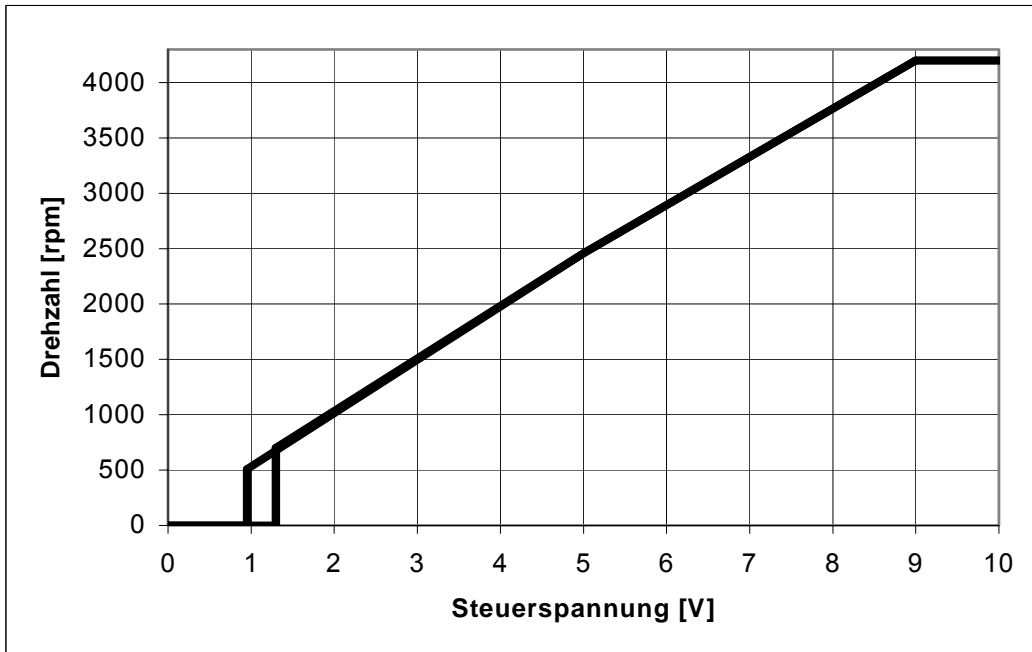
Im Lüfter ist eine zusätzliche Unter- bzw. Überspannungsüberwachung vorgesehen. Diese schaltet die Endstufe und damit den Ventilator ab, d. h. bei $U \leq 14$ VDC bzw. $U \geq 34$ VDC ist $n = 0$ 1/min.

At the fan is an additionally under- respectively overvoltage control earmarked. This turns the output stage and the fan off, i. e. at $U \leq 14$ VDC respectively $U \geq 34$ VDC is $n = 0$ 1/min.

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

Sollwerteingang / Control input	Analog 0 – 10V
---------------------------------	----------------

Nennspannung Nominal voltage
24,0V



Messbedingungen: Normalluftdichte=1.2 kg/m³; Tu=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 3.3) / *corresp. to free air operation (see section 3.3)*
 I: entspricht arithm. Strommittelwert / *corresp. to arithm. mean current value*

Sollwerteingang Control input / CTRL voltage	0 V	5 V	10 V
Stromaufnahme @ U _{Nenn} Current consumption	26 mA	560 mA	2650 mA*)
Toleranz / Tolerance	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Drehzahl @ U _{Nenn} Speed	0 1/min	2450 1/min	4200 1/min*)
Toleranz / Tolerance	+/-7,5%	+/-7,5%	+/- 7,5%
Stromaufnahme @ U _{Max} Current consumption	30 mA	500 mA	2300 mA*)
Toleranz / Tolerance	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Drehzahl @ U _{Max} Speed	0 1/min	2450 1/min	4200 1/min*)
Toleranz / Tolerance	+/-7,5%	+/-7,5%	+/- 7,5%
Stromaufnahme @ U _{Min} Current consumption	26 mA	840 mA	3500 mA*)
Toleranz / Tolerance	+/- 15%	+/- 15%	+/- 15%
Drehzahl @ U _{Min} Speed	0 1/min	2450 1/min	4000 1/min*)
Toleranz / Tolerance	+/-7,5%	+/-7,5%	+/- 7,5%

3.3. 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):
 4200 1/min freiblasend / at free air delivery operation

Max. Volumenstrom bei U _N und n max. (Δp=0) <i>Max. air flow rate at nominal voltage (Δp=0)</i>	308,0 m ³ /h	FK
Max. Staudruck bei U _N und n max. (V=0) <i>Max. static pressure at nominal voltage (V=0)</i>	780 Pa	FK

4. Umwelt / Environment Data

4.1. Umwelt allgemein / General Environment Data

Schutzart <i>Degree of protection</i>	IP 20	
Minimal zul. Umgebungstemp. T _U min. <i>Min. permitted ambient temperature</i>	-20 °C	
Maximal zul. Umgebungstemp. T _U max. <i>Max. permitted ambient temperature</i>	60 °C	
Minimal zul. Lagerungstemperatur T _L min. <i>Min. permitted storage temperature</i>	-40 °C	
Maximal zul. Lagerungstemperatur T _L max. <i>Max. permitted storage temperature</i>	80 °C	