IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Ergänzungsblatt 18

zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU02ATEX1019

Drehstrom-Asynchronmotor mit Käfigläufer Typ K21Q 180 L4 Ex II 2D (K20Q 180 S4 Ex II 2D)

Die bereits bescheinigte Motorenreihe Typ K2.Q ... Ex II 2D wird durch den Motor Typ K21Q 180 L4 Ex IID (K20Q 180 S4 Ex II 2D) erweitert. Der Motor ist für Netzbetrieb 50 Hz und für Umrichterbetrieb im Bereich von 10 Hz bis 50 Hz bei einer maximalen Oberflächentemperatur von T = 125 °C vorgesehen.

Bemessungsgrößen und technische Daten

		Netzbetrieb	Umrichter	Umrichterbetrieb	
Leistung:	kW	15	2,82	14,8	
Klemmenspannung:	V	415	91,5	405	
Drehmoment:	Nm	97	95	95	
Strom:	Α	29	29,5	29,5	
Frequenz:	Hz	50	10	50	
Drehzahl:	min ⁻¹	1480	283	1478	
Leistungsfaktor:		0,79	0,76	0,80	
Wirkungsgrad:	%	90,7	80,2	89,4	
Betriebsart:		S1	S1		
Kühlmitteltemperatur:	°C	55	55		

Neben der Spannung 415 V sind auch andere Spannungen im Bereich von 220 V bis 420 V zulässig. Die zugehörigen Ströme werden im reziproken Verhältnis der Spannungen umgerechnet.

Der Nachweis des Explosionsschutzes des o. g. Motors ist im Prüfbericht IB-09-3-012 vom 25.02.2009 dargelegt. Die Kennzeichnung lautet:

(Ex) II 2D Ex tD A21 IP 65 T 125 °C T_a -30 °C bis +55 °C

Die in der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU02ATEX1019 enthaltenen sicherheitstechnischen Hinweise sind zu beachten.

Die Motoren dürfen bei Umrichterbetrieb nur mit dem Frequenzumrichter Typ NXI-0072-5-A1A300B4B5 der Fa. VACON betrieben werden. Die Strombegrenzung wird höchstens auf den 1,6-fachen Motorbemessungsstrom für max. 2 min eingestellt.

Dieses Ergänzungsblatt ist nur gültig in Verbindung mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU 02ATEX1019 mit 1. bis 3. Ergänzung.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Deutschland

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

(Dr. Wagner)

Institut für Sicherheitstechnik GmbH
**Tenn-Nr. 0637)

Freiberg, 25.02.2009

Bescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.