

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Ergänzungsblatt 14

zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU02ATEX1019

Drehstrom-Asynchronmotor mit Käfigläufer
Typ K21Q 315 MY4 Ex II 2D (K20Q 315 M4 Ex II 2D)


Die bereits bescheinigte Motorenreihe Typ K2.Q ... Ex II 2D wird durch den Motor Typ K21Q 315 MY4 Ex IID (K20Q 315 M4 Ex II 2D) erweitert. Der Motor ist für Netzbetrieb 50 Hz und für Umrichterbetrieb im Bereich von 16 Hz bis 67 Hz bei einer maximalen Oberflächentemperatur von $T = 125\text{ °C}$ vorgesehen.

Bemessungsgrößen und technische Daten

		Netzbetrieb		Umrichterbetrieb	
Leistung:	kW	160	51,5	160	160
Klemmenspannung:	V	400	144	350	350
Drehmoment:	Nm	1025	1025	1025	765
Strom:	A	288	276	317	327
Frequenz:	Hz	50	16	50	67
Drehzahl:	min ⁻¹	1492	475	1488	1993
Leistungsfaktor:		0,84	0,81	0,88	0,87
Wirkungsgrad:	%	95,7	92,4	94,6	92,8
Betriebsart:		S1		S1	
Kühlmitteltemperatur:	°C	45		45	

Neben der Spannung 400 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-08-3-294 vom 19.09.2008 dargelegt. Die Kennzeichnung lautet:

 II 2D Ex tD A21 IP 65 T 125 °C
T_a -30 °C bis +45 °C

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

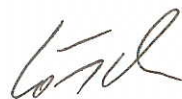
Die Motoren dürfen bei Umrichterbetrieb nur mit dem Frequenzumrichter Typ KEB 28F5HAP-YV10 betrieben werden. Die Strombegrenzung wird höchstens auf den 1,6-fachen Motorbemessungsstrom für max. 2 min eingestellt.

Dieses Ergänzungsblatt ist nur gültig in Verbindung mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU02ATEX1019.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Deutschland
☎ +49 (0) 3731 3805-0 - 📠 +49 (0) 3731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag



(Dr. Lösch)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 19.09.2008

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