



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsmäßigen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung:

TPS 21 ATEX 083811 0009 X Ausgabe 01



(4) Gerät: Magnet
Typ: K 10 Ex, K 15 Ex, K 20 Ex, K 25 Ex, K 32 Ex, K 40 Ex and K 50 Ex

(5) Hersteller: müller co-ax GmbH

(6) Anschrift: Friedrich-Müller-Str. 1
74670 Forchtenberg
DEUTSCHLAND

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0123 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in den vertraulichen Prüfberichten 713256489 und 713191116 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

EN 60079-18:2015/A1:2018

EN IEC 60079-31:2024

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten



II 2G

Ex eb mb IIC T3 Gb oder II 2D Ex mb tb IIIC T3 °C Db

II 2G

Ex eb mb IIC T4 Gb oder II 2D Ex mb tb IIIC T4 °C Db

Zertifizierstelle Explosionsschutz
Ridlerstraße 65, 80339 München

München, 17.03.2025

.....
Dipl.-Ing. Ulrich Jacobs



- (13) **Anlage**
- (14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung TPS 21 ATEX 083811 0009 X Ausgabe**
- (15) Beschreibung des Gerätes:

Die Magnete Typ K10 Ex, K15 Ex, K20 Ex, K25 Ex, K32 Ex, K40 Ex and K50 Ex dienen zur Betätigung von Ventilen und sind in den Zündschutzarten Erhöhte Sicherheit "e" und Schutz durch Verguss "m" oder in den Zündschutzarten Schutz durch Verguss "m" und Schutz durch Gehäuse "t" ausgeführt. Das Gehäuse ist auf der Oberseite mit einem Deckel verschlossen, an einer Seite ist eine Gewindeeinführung zur Aufnahme einer separat bescheinigten Kabelverschraubung angebracht. Im Inneren des Gehäuses sind eine Spule und weitere elektrische Komponenten eingebaut.

Technische Daten:

Spannung (V)	K10 Ex Strom / Leistung (A / W)		K15 Ex Strom / Leistung (A / W)		K20 Ex Strom / Leistung (A / W)	
	T3	T4	T3	T4	T3	T4
230	0,19 / 43,0	0,19 / 43,0	0,25 / 58,4	0,19 / 44,4	0,23 / 52,8	0,23 / 52,8
220	0,24 / 52,0	0,18 / 39,4	0,24 / 53,4	0,24 / 53,4	0,28 / 61,4	0,22 / 48,3
210	0,23 / 47,4	0,23 / 47,4	0,29 / 60,6	0,23 / 48,7	0,27 / 56,0	0,27 / 56,0
200	0,22 / 43,0	0,22 / 43,0	0,27 / 55,0	0,27 / 55,0	0,25 / 50,8	0,25 / 50,8
125	0,45 / 55,7	0,36 / 44,6	0,50 / 63,1	0,40 / 50,0	0,44 / 55,4	0,38 / 47,2
120	0,43 / 51,4	0,43 / 51,4	0,48 / 58,1	0,38 / 46,1	0,43 / 51,1	0,43 / 51,1
110	0,43 / 46,9	0,43 / 46,9	0,55 / 60,1	0,44 / 48,9	0,52 / 56,9	0,39 / 42,9
98	0,53 / 51,5	0,38 / 37,3	0,60 / 59,1	0,49 / 47,7	0,54 / 53,1	0,46 / 45,2
48	1,00 / 48,1	1,00 / 48,1	1,09 / 52,1	1,09 / 52,1	1,06 / 51,0	1,06 / 51,1
24	1,94 / 46,5	1,94 / 46,5	2,16 / 51,7	2,16 / 51,7	2,61 / 62,5	2,05 / 49,2
20	2,62 / 52,4	2,01 / 40,2	2,29 / 45,7	2,29 / 45,7	2,99 / 59,7	2,17 / 43,4



Spannung (V)	K25 Ex Strom / Leistung (A / W)		K32/40 Ex Strom / Leistung (A / W)		K50 Ex Strom / Leistung (A / W)	
	T3	T4	T3	T4	T3	T4
230	0,25 / 58,3	0,25 / 58,3	0,34 / 77,8	0,34 / 77,8	0,42 / 96,2	0,42 / 96,2
220	0,30 / 65,6	0,30 / 65,6	0,40 / 87,6	0,40 / 87,6	0,50 / 109,4	0,50 / 109,4
210	0,35 / 73,0	0,28 / 59,7	0,38 / 79,8	0,38 / 79,8	0,47 / 99,7	0,47 / 99,7
200	0,33 / 66,2	0,27 / 54,2	0,46 / 91,5	0,36 / 72,4	0,58 / 116,1	0,58 / 116,1
125	0,50 / 61,9	0,41 / 51,1	0,74 / 92,3	0,52 / 65,4	0,90 / 112,4	0,90 / 112,4
120	0,48 / 57,1	0,48 / 57,1	0,69 / 83,2	0,71 / 85,1	0,86 / 103,4	0,86 / 103,4
110	0,58 / 63,7	0,58 / 63,7	0,79 / 86,8	0,79 / 86,8	0,98 / 103,7	0,98 / 103,7
98	0,63 / 61,6	0,52 / 50,5	0,88 / 86,5	0,88 / 86,5	1,07 / 104,5	1,07 / 104,5
48	1,64 / 78,9	1,20 / 57,7	1,47 / 70,6	1,47 / 70,6	2,00 / 96,0	2,00 / 96,0
24	2,41 / 57,8	2,41 / 57,8	3,33 / 80,0	3,33 / 80,0	3,93 / 94,4	3,93 / 94,4
20	3,23 / 64,5	3,23 / 64,5	4,17 / 83,3	4,17 / 83,3	5,02 / 100,5	5,02 / 100,5

Zuordnung von Umgebungstemperatur und Temperaturklasse / Oberflächentemperatur

Umgebungstemperaturbereich	Temperaturklasse (Gas)
$-30\text{ °C} \leq T_a \leq 80\text{ °C}$	T4
$-30\text{ °C} \leq T_a \leq 120\text{ °C}$	T3

Umgebungstemperaturbereich	Zulässige Oberflächentemperatur (Staub)
$-30\text{ °C} \leq T_a \leq 80\text{ °C}$	135 °C
$-30\text{ °C} \leq T_a \leq 120\text{ °C}$	185 °C

Die Temperatur- und Einschaltdauerbegrenzungen sind wie folgt definiert:

Spannung (V)	Maximale Umgebungs- temperatur (°C)	Duty cycle (%)	Temperaturklasse
DC 20-230	40	100	T4
DC 20-230	60	50	T4
DC 20-230	80	30	T4
DC 20-230	120	100	T3
AC $\geq$ 98	40	100	T4
AC $\geq$ 98	60	50	T4
AC $\geq$ 98	80	30	T4
AC $\leq$ 98	40	100	T4
AC $\leq$ 98	60	50	T4
AC $\leq$ 98	80	30	T4
AC $\geq$ 98	120	100	T3
AC $\leq$ 98	100	100	T3



(16) Prüfbericht: 713256489 und 713191116

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung:

Jedem Magneten muss als Kurzschlusschutz eine seinem Nennstrom entsprechende Sicherung (max. $3 \times I_{\text{Nennstrom}}$ nach IEC 60127) oder ein Motorschutzschalter mit Kurzschluss und thermischer Schnellauslösung (eingestellt auf Nennstrom) vorgeschaltet werden.

Die Sicherungsnennspannung muss gleich oder größer sein als die angegebene Nennspannung des Magneten. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer sein als der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom am Einbauort (in der Regel 1500 A).

Bei Verwendung eines Kabelkanaladapters muss der angeschlossene Kabelkanal in einem Gehäuse enden, das einen Mindestschutz von IP 54 gemäß IEC 60079-0 bietet.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

durch unter (9) aufgeführte Normen abgedeckt.