



Anlage

(13) **EU-Baumusterprüfbescheinigung TPS 21 ATEX 083811 0009 X Ausgabe**

(14) Beschreibung des Gerätes:

Die Magnete Typ K10 Ex, K15 Ex, K20 Ex, K25 Ex, K 25 Ex HT, 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

Voltage (V)	K25 Ex HT Strom / Leistung (A / W)
	T4
230	0.18 / 41.9
110	0.31 / 34.5
24	1.86 / 44.7

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 Umgebungstemperatur (°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 ≥ 98	40	100	T4
AC ≥ 98	60	50	T4
AC ≥ 98	80	30	T4
AC ≤ 98	40	100	T4
AC ≤ 98	60	50	T4
AC ≤ 98	80	30	T4
AC ≥ 98	120	100	T3
AC ≤ 98	100	100	T3
DC 24 V – HT*	70	100	T4
AC 110 V – HT*	70	100	T4
AC 230 V – HT*	70	100	T4

* Nur K25 Ex HT Version

(15) Prüfbericht: 713403608 und 713191116

(16) Besondere Bedingungen für die Verwendung:

Jedem Magneten muss als Kurzschlusschutz eine seinem Nennstrom entsprechende Sicherung (max. 3 x $I_{Nennstrom}$ 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.

(17) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

durch unter (9) aufgeführte Normen abgedeckt.