

## Betriebsanleitung für Ex-Magnet K25 Ex-....

### Hersteller und Serviceadresse:

müller co-ax ag  
 Gottfried-Müller-Straße 1  
 D-74670 Forchtenberg

Fon: 07947-828-0  
 Fax: 07947-828-11  
 e-mail: info@co-ax.de

### Allgemeine Sicherheitshinweise:

Diese Anleitung wendet sich an erfahrene Elektrofachkräfte gemäß BetrSichV. Der Betrieb des Elektromagneten ist nur in unbeschädigtem Zustand zulässig. Beachten Sie bitte die Unfallverhütungsvorschriften! Die Anforderungen der EN 50281-1-2 (Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub... Auswahl, Errichten und Instandhaltung) zum Beispiel in bezug auf Staubauflagen und Temperaturen sind zu erfüllen.

Typ: K25 Ex- ...

### Technische Daten:

#### Für alle Nennspannungsvarianten gilt:

Stromart: Gleichstrom (entspricht bis 20% Welligkeit)  
 zweiweggleichgerichteter Wechselstrom  
 (entspricht bis 48% Welligkeit)

Polarität: Beliebig  
 Temperaturklasse: T4  
 Einzelmontage: Ja  
 Batteriemontage: Nicht zulässig

#### Zündschutzart:

Gerätekennzeichnung: I 2 G EEx em II T4 und II 2D IP 65 T130°C  
 EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: PTB 03 ATEX 2022 X  
 Schutzart: IP 65 (EN 60529)  
 CE Kennzeichnung: 0102

#### Nennspannungsabhängige elektrische Daten:

Typ	Nennspannung	Bemessungsstrom	Grenzleistung	Stromart	max. zulässige Temperatur	
					Umgebung	Medium
K25 Ex-230 V	287 V	0,190 A	39,3 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-230 V	287 V	0,170 A	34,2 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex HT-230 V	260 V	0,190 A	34,4 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex HT-230 V	260 V	0,170 A	30,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-220 V	256 V	0,203 A	37,8 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-220 V	256 V	0,181 A	33,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-220 V	232 V	0,203 A	33,2 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-HT-220 V	232 V	0,181 A	29,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-200 V	244 V	0,215 A	38,6 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-200 V	244 V	0,192 A	33,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-200 V	221 V	0,215 A	33,9 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-HT-200 V	221 V	0,192 A	29,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-110 V	124 V	0,408 A	38,4 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-110 V	124 V	0,364 A	32,0 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-110 V	112 V	0,408 A	33,7 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex HT-110 V	112 V	0,364 A	28,1 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-98 V	113 V	0,472 A	38,4 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-98 V	113 V	0,408 A	33,5 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-98 V	102 V	0,472 A	33,7 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-HT-98 V	102 V	0,408 A	29,4 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-48 V	56 V	0,950 A	39,5 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-48 V	56 V	0,780 A	31,5 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-48 V	51 V	0,950 A	34,5 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-HT-48 V	51 V	0,780 A	27,6 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-24 V	28 V	1,790 A	36,5 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-24 V	28 V	1,400 A	28,4 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-HT-24 V	25,5 V	1,790 A	32,0 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex HT-24 V	25,5 V	1,400 A	24,9 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex-20 V	24,5 V	2,040 A	38,3 W	Gleichstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex-20 V	24,5 V	1,620 A	29,4 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +40 °C	-20 bis +40 °C
K25 Ex HT-20 V	22,0 V	2,040 A	33,6 W	Gleichstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C
K25 Ex HT-20 V	22,0 V	1,620 A	25,8 W	zweiweggleichgerichteter Wechselstrom	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C

### Beschreibung:

Der Magnet ist das Antriebssystem eines Ventiles. Das Ventil wird komplett mit montiertem Magnet geliefert.

### Besondere Bedingungen für die Installation:

- Jedem Magnet muss als Kurzschlussschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max. 3  $\frac{1}{2}$  nach DIN 41571 oder IEC 127) oder ein Motorschutzschalter mit Kurzschluß- und thermischer Schnellauslösung (Einstellung auf Bemessungsstrom) vorgeschaltet werden. Die Leiterangs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer als die angegebene Nennspannung des Magneten sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlußstrom am Einbauort (üblicherweise 1500 A) sein.
- Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Ausschaltüberspannung nicht überschritten wird:

Nennspannung bis V	Ausschaltüberspannung bis V
30	480
60	800
110	1200
250	1600

### Installation:

Neben den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind das Gerätesicherheitsgesetz sowie die Vorschriften der BetrSichV zu beachten. Die vorgeschriebene Mindestschutzart IP 65 wird nur erreicht, wenn die Leitungseinführung (Kabelverschraubung) korrekt montiert wird. Der Leiteranschluß ist sorgfältig auszuführen. Die Aderisolation muss bis an die Klemme reichen. Alle Klemmschrauben sind anzuziehen. Die Anschlußleitung ist fest zu verlegen. Wenn der Potentialausgleich nicht durch die Ventilmontage hergestellt ist, muss der Potentialausgleich an die äußere Klemme am Klemmkasten angeschlossen werden.

### Inbetriebnahme:

Vor Inbetriebnahme ist die korrekte Montage des Ventiles, der Anschluß und die Versorgungsspannung zu prüfen.

### Reparatur:

Bei einem Defekt muss das gesamte Ventil zur Reparatur ins Herstellerwerk eingeschickt werden. Ersatzteile für vor-Ort-Reparaturen können nur nach Rücksprache mit der Servicestelle geliefert werden.