



Zertifikat - Certificate



- (1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**
gemäß Richtlinie 2014/34/EU, Anhang III, Ziffer 6
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

- (3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnr. **TÜV-A25ATEX0101 X**
- (4) Gerät **Magnetantrieb**
Typ: MG004m, MG008m, MG005A7m, MG008A8m
- (5) Hersteller: **UNI-Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH**
- (6) Anschrift: **Holtumsweg 13**
D-47652 Weeze
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) TÜV AUSTRIA GMBH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0408 nach Artikel 17 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 26. Februar 2014 (2014/34/EU) 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 dem vertraulichen Prüfbericht TUV-A 2024-TAD-0136 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-7:2015/A1:2018

EN 60079-18:2015

mit vorbehaltlicher Berücksichtigung der angeführten Anforderungen in Punkt 18 der Anlage.

- (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-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Überprüfung und Tests des spezifizierten Gerätes oder Schutzsystems in Übereinstimmung mit Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen der Richtlinie können für das Herstellungsverfahren und die Inverkehrbringung dieses Gerätes oder Schutzsystems gelten. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex eb mb IIC T4/T5 Gb



II 2 G Ex eb mb IIB T4/T5 Gb

Filderstadt
Ort
Place

29.04.2025
Datum
Date

Sebastian Willer

Notifizierte Stelle 0408
TÜV AUSTRIA GMBH





Anlage

(14) EU-Baumusterprüfbescheinigung TÜV-A25ATEX0101 X

(15) **Beschreibung des Gerätes**

Der Magnetantrieb (Topfmagnet) wird als Antriebseinheit für Armaturen eingesetzt. Konstruktiv besteht der Antrieb aus einem Magnetgehäuse (Rohr, Boden, Magnetplatte u. Deckel), einer Spule, sowie gegebenenfalls einer Elektronik. Der Magnetantrieb kann - je nach Ausführung - mit Gleich- oder Wechselspannung betrieben werden. In der Wechselspannungsausführung ist ein Gleichrichter verbaut. Die Spulen aller Typen werden folglich unter Spannung immer von Gleichstrom durchflossen. Die Magnetantriebe MG004m und MG008m verfügen über eine konventionelle Spule mit einer Wicklung und resultierend mittleren dauerhaften Anzugskräften bei mittlerem Stromverbrauch im Dauerbetrieb. Die Magnetantriebe MG005A7m und MG008A8m hingegen haben zwei Wicklungen auf ihrem Spulenkörper, eine Anzug- und eine Haltewicklung. Die eingebaute Ventilsteuerung TS200 schaltet nach einer definierten Zeit von der Anzug- auf die Haltewicklung um, bzw. von höherer auf geringere Leistung. So können, bei gleichzeitig geringem Stromverbrauch im Dauer(halte)betrieb, kurzzeitig sehr große Anzugskräfte realisiert werden.

Typenvarianten:

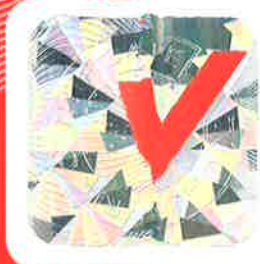
Magnetantrieb:	MG004m
	MG008m
	MG005A7m
	MG008A8m

Typenschlüssel:

Magnetantrieb:	MG
Baugröße:	004, 005 oder 008
mit Anzugswicklung und Haltewicklung:	A7 oder A8
Zündschutzart m und e:	m

Technische Daten:

Allgemeine technische Daten	
Spannung:	24 bis 230 V DC (+10 % -15 %)
Stromart:	24 bis 230 V AC (+10 % -15 %)
Schutzart:	Gleichstrom / Wechselstrom 40 bis 60 Hz
Schalthäufigkeit:	IP65
	MG004m, MG008m 1000 c/h
	MG005A7m, MG008A8m 600 c/h
Einschaltdauer:	100%
Umgebungstemperatur:	-20°C ≤ T _a ≤ + 60°C
Flüssigkeitstemperatur:	-20°C ≤ T _a ≤ + 60°C
Typen bezogene Daten	
Typenbezeichnung:	MG004m
Stromart:	Gleichstrom/ Wechselstrom



Bemessungsstrom/ Nennspannung:	0,58 A / 24 V 0,25 A / 60 V	0,22 A / 110 V 0,11 A / 230 V
Nennleistung:	10 W	10 W
Grenzleistung:	12 W	18 W
Temperaturklasse:	T4	
Typenbezeichnung:	MG008m	
Stromart:	Gleichstrom/Wechselstrom	
Bemessungsstrom / Nennspannung:	2,00 A / 24 V 0,45 A / 110 V 0,22 A / 230 V	
Nennleistung:	30 W	
Grenzleistung:	38 W	
Temperaturklasse:	T4	
Typenbezeichnung:	MG005A7m	
Stromart:	Gleichstrom/Wechselstrom	
Bemessungsstrom / Nennspannung:	1,65 A / 24 V 0,40 A / 110 V 0,20 A / 230 V	
Nennleistung:	30W / 3 W	
Grenzleistung:	36 W / 3 W	
Temperaturklasse:	T5	
Typenbezeichnung:	MG008A8m	
Stromart:	Gleichstrom/Wechselstrom	
Bemessungsstrom / Nennspannung:	2,80 A / 24 V 0,70 A / 110 V 0,35 A / 230 V	
Nennleistung:	50 W / 5 W	
Grenzleistung:	62 W / 5 W	
Temperaturklasse:	T5	

(16) Prüfbericht

TUV-A 2025-TAD-0136

(17) Besondere Bedingungen

- Da an der Kabeleinführung Temperaturen von mehr als 70 °C und an der Abzweigstelle von mehr als 80 °C auftreten darf zum Anschluss des Magnetantriebs nur eine hitzebeständige Anschlussleitung mit einer oberen Betriebstemperatur von mindestens 100 °C verwendet werden.
- Die Magnetantriebe müssen gegen die gefährlichen Auswirkungen von Kurzschlüssen, Erdschlüssen und Überlastungen geschützt werden. Es ist eine für den Bemessungsstrom geeignete netzseitige Sicherung (max. 3xIB nach IEC 60127-1) zu wählen. Ein netzseitiger Motorschutzschalter - mit Überlast- und Kurzschlussauslösung - muss auf den Bemessungsstrom abgestimmt sein.



Hat der Magnet sehr niedrige Bemessungsströme, genügt eine Absicherung mit dem niedrigsten Stromwert gemäß der genannten IEC-Norm. Die Schutzeinrichtungen müssen so beschaffen sein, dass ein automatisches Wiedereinschalten im Fehlerfall verhindert wird. Die Nennspannung der Sicherung muss gleich oder größer sein als die angegebene Nennspannung des Magnetantriebs. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss dem am Einbauort zu erwartenden maximalen Kurzschlussstrom entsprechen oder diesen übersteigen (in der Regel 1500 A).

- Wenn eine silikonhaltige Anschlussleitung verwendet wird oder die Anschlussleitung nicht kratzfest ist, muss diese vor mechanischer Beschädigung geschützt werden (z.B. unterbrochenes Rohrsystem mit Kantenschutz).
- Für alle Magnete in Gleichstromausführung gilt eine maximal zulässige Restwelligkeit von 20 %.
- Es gilt eine abweichende Umgebungstemperatur von $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$.

(18) **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Durch die Anwendung der o. a. Normen abgedeckt

(19) **Zeichnungen und Dokumente**

Dokument / Datei / Referenz	Rev	Zeichnungsnummer	Datum
TÜV-A 25ATEX0101 X	--		2025-04-29
TUV-A 2024-TAD-0136	--	/	2025-04-29
HR-FIDI-ExTR24.0004-00 Solenoid Unigerate final		/	2025-03-28
Description of solenoid actuators MG004m, MG008m, MG005A7m and MG008A8m	05	225.100.427	2025-02-13
Assembly drawing	09	115.000.026	2025-03-13
Circuit diagram Rectifier GL 08 Xm 0-230 VAC	02	225.100.432	2025-02-27
Circuit diagram TS 200 Xm 230 VDC/AC	00	225.100.433	2024-06-25
Circuit diagram TS 200 Xm 110 VDC/AC	00	225.100.434	2024-06-25
Circuit diagram TS 200 Xm 24 VDC	00	225.100.435	2024-06-25
Schematic diagram DC	00	105.000.197	2025-02-13
Enclosure cover	02	110.000.391	2012-06-22
Marking plate	14	105.000.048	2025-03-12
Instruction	13	220.100.039	2025-03

