



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (2) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 12 ATEX 2022 X

- (4) Gerät: Ventilmagnet Typ K0590...
- (5) Hersteller: GSR Ventiltechnik GmbH & Co.KG
- (6) Anschrift: Im Meisenfeld 1, 32602 Vlotho, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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 PTB Ex 12-22178 festgehalten.

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

EN 60079-0:2009, EN 60079-7:2007, EN 60079-18:2009, EN 60079-31:2009

- (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 EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

**II 2 G Ex e mb IIC T4,T6 Gb und
II 2 D Ex tb mb IIIC T130°C,T80°C Db mit IP65, IP67**

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 1. Oktober 2012

Dr.-Ing. T. Horn

(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 12 ATEX 2022 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Ventilmagnet Typ K0590... wird zur Steuerung in Anlagen und Geräten verwendet, in denen mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären aus Gasen oder Stäuben gerechnet werden muss. Er besteht aus einer Magnetspule, einem Ankersystem und Befestigungszubehör.

Technische Daten

Spannungsart


Wechselspannung mit 50 Hz bis 60 Hz oder Gleichspannung mit max. 45% Restwelligkeit


Spannungstoleranz

-10 % ... +10 %

Batteriemontage

ja, Mittenabstand \geq 55 mm

Typ	K05904..						
Kennzeichnung	 II 2 G Ex e mb IIC T4 Gb II 2 D Ex tb mb IIIC T130°C Db IP65, IP67						
Temperaturklasse	T4						
Umgebungstemperatur	-40°C ... +60°C						
Medientemperatur	-40°C ... +70°C						
Typnummer	Nennspannung		Bemessungsstrom		Grenzleistung		Sicherung [mA]
	AC $U_{N,AC}$ [V]	DC $U_{N,DC}$ [V]	AC $I_{N,AC}$ [mA]	DC $I_{N,DC}$ [mA]	AC $P_{G,AC}$ [W]	DC $P_{G,DC}$ [W]	
K0590405	12		898	990	7,54	8,93	1600
K0590410	24		439	486	7,71	9,20	1000
K0590414	36		291	322	7,77	9,29	600
K0590416	48		189	209	6,93	8,31	400
K0590430	110		90	100	7,58	9,10	200
	115	-	95	-	8,18	-	
	120	-	99	-	8,79	-	
K0590432	125		79	87	7,51	9,0	150
K0590490	220		47	53	7,90	9,51	100
	230	-	50	-	8,48	-	
	240	-	52	-	9,16	-	

Typ	K05906..						
Kennzeichnung	 II 2 G Ex e mb IIC T6 Gb II 2 D Ex tb mb IIIC T80°C Db IP65, IP67						
Temperaturklasse	T6						
Umgebungs- temperatur	-40°C ... +50°C						
Medien- temperatur	-40°C ... +70°C						
Typnummer	Nennspannung		Bemessungsstrom		Grenzleistung		Sicherung [mA]
	AC $U_{N,AC}$ [V]	DC $U_{N,DC}$ [V]	AC $I_{N,AC}$ [mA]	DC $I_{N,DC}$ [mA]	AC $P_{G,AC}$ [W]	DC $P_{G,DC}$ [W]	
K0590605	12		399	440	3,77	4,48	1000
K0590610	24		179	198	3,57	4,28	500
K0590614	36		108	119	3,30	3,97	250
K0590616	48		90	100	3,68	4,43	200
K0590630	110		40	44	3,74	4,51	100
	115	-	42	-	4,06	-	
	120	-	43	-	4,38	-	
K0590632	125		31	35	3,41	4,11	75
K0590690	220		20	22	3,74	4,52	50
	230	-	21	-	4,06	-	
	240	-	22	-	4,39	-	

(16) Prüfbericht PTB Ex 12-22178

(17) Besondere Bedingungen

1. Jedem Ventilmagneten muss als Kurzschlusschutz eine dem Typ entsprechende externe Sicherung (nach DIN 41571 oder IEC 60127-2-1) mit der in den technischen Daten angegebenen Stromstärke, vorgeschaltet werden. Alternativ dazu kann ein Motorschutzschalter mit Kurzschluss- und thermischer Schnellauslösung vorgeschaltet werden, der auf den jeweiligen Bemessungsstrom des Ventilmagneten eingestellt werden muss.

Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer als die angegebene Nennspannung des Ventilmagneten sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom am Einbauort (üblicherweise 1500 A) sein.

Die Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät untergebracht sein oder muss separat vorgeschaltet werden.

2. Es dürfen nur Anschlusskabel und Leitungen verwendet werden, die für einen dauerhaften Temperatureinsatzbereich von -40°C bis $+105^{\circ}\text{C}$ geeignet sind.
3. Bei Verwendung einer Silikon- oder silikonhaltigen Anschlussleitung, bzw. einer nicht ritzbeständigen Leitung, ist diese gegen mechanische Beschädigungen zu schützen.
4. Der Hersteller der Ankerführung muss diese einer Stückprüfung mit dem 1,5-fachen Nenn-Betriebsdruck unterziehen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorstehend aufgeführten Normen.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 1. Oktober 2012



Dr.-Ing. T. Horn

