



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



**PTB 03 ATEX 2172 X**

- (4) Gerät: Ventilmagnet Typ K0591...  
(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 03-23182 festgehalten.

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

**EN 50014:1997 + A1 + A2**

**EN 50028:1987**

**EN 50281-1-1:1998**

- (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:

**Ex II 2 G EEx m II T6, T5, T4 und II 2 D IP 65 T 80 °C, T 95 °C, T 130 °C**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 22. Oktober 2003

Dr.-Ing. U. Gerlach



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 2172 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Ventilmagnet besteht aus einer Magnetspule, einem Ankersystem sowie einer Befestigungsmutter. Die Ankerführung bildet den druckdichten Teil des Magneten, das Führungsrohr wird mit dem 1,5fachen Betriebsnennndruck geprüft. Das Führungsrohr ist je nach Ausführung für Gewinde- oder Flanschbefestigung geeignet. Die Wicklung besteht aus Kupferlackdrähten der Isolierstoffklasse H. Diese Spule wird in einer Spritzform mit vorplastifiziertem Kunststoffgranulat umspritzt. An den Anschlussstiften des umgossenen Spulenteils wird eine Leiterplatte mit elektronischen Bauelementen aufgelötet. Ein Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid 6 wird über dem Anschlussbereich montiert und vergossen.

#### Elektrische Daten

Typenbezeichnung	K05916..
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	6 V ... 220 V
Bemessungsstrom	0,845 A ... 0,022 A
Grenzleistung	4,9 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	40 °C
Temperaturklasse	T6
Temperatur des Mediums	70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein

Typenbezeichnung	K05916..
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	12 V ... 240 V
Bemessungsstrom	0,366 A ... 0,021 A
Grenzleistung	4,8 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	50 °C
Temperaturklasse	T6
Frequenz	50 Hz ... 60 Hz
Temperatur des Mediums	70 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	nein

Typenbezeichnung	K05915..
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	6 V ... 220 V
Bemessungsstrom	0,845 A ... 0,022 A
Grenzleistung	4,6 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	50 °C
Temperaturklasse	T5
Temperatur des Mediums	80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	ja, Wand an Wand

Typenbezeichnung	K05915..
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	12 V ... 240 V
Bemessungsstrom	0,366 A ... 0,021 A
Grenzleistung	4,9 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	50 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	50 Hz ... 60 Hz
Temperatur des Mediums	80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	ja, Wand an Wand

Typenbezeichnung	K05914..
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	6 V ... 220 V
Bemessungsstrom	1,58 A ... 0,043 A
Grenzleistung	10,1 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	50 °C
Temperaturklasse	T4
Temperatur des Mediums	80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	ja, Wand an Wand

Typenbezeichnung	K05914..
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	12 V ... 240 V
Bemessungsstrom	0,623 A ... 0,039 A
Grenzleistung	9,2 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	50 Hz ... 60 Hz
Temperatur des Mediums	80 °C
Einzelmontage	ja
Batteriemontage	ja, Wand an Wand

(16) Prüfbericht PTB Ex 03-23182

(17) Besondere Bedingungen

Jedem Magneten muss als Kurzschlussschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max.  $3I_B$  nach IEC 60127-2-1) bzw. ein Motorschutzschalter mit Kurzschluß- und thermischer Schnellauslösung (Einstellung auf Bemessungsstrom) vorgeschaltet werden. Bei sehr kleinen Bemessungsströmen des Magneten ist die Sicherung mit dem kleinsten Stromwert nach der genannten IEC-Norm ausreichend. Die Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät untergebracht sein oder muß separat vorgeschaltet werden. Die Sicherungs-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.

Für alle Magnete in Gleichstromausführung gilt eine maximal zulässige Welligkeit von 20 %.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Oktober 2003

  
Dr.-Ing. U. Gerlach

