



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



### PTB 08 ATEX 1024

- (4) Gerät: **Magnetventil Typ 3966**
- (5) Hersteller: **SAMSON AG Mess- und Regeltechnik**
- (6) Anschrift: **Weismüllerstr. 3, 60314 Frankfurt am Main, 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 08-16347 festgehalten.

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

**EN 60079-0:2006**  
**EN 61241-0:2006**

**EN 60079-1:2004**  
**EN 61241-1:2004**

- (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 d IIC T6  
 II 2 D Ex tD A21 IP 66 T80 °C

Zertifizierungsstelle Explosionschutz  
Im Auftrag

Dr.-Ing. M. Thedens  
Oberregierungsrat



Braunschweig, 6. Mai 2008

## (13) **A n l a g e**

### (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 08 ATEX 1024**

#### (15) Beschreibung des Gerätes

Das druckfest gekapselte Magnetventil Typ 3966 dient zur Umwandlung binärer elektrischer Eingangssignale in pneumatische Ausgangssignale und wird zum Regeln und Steuern von pneumatischen Stellantrieben eingesetzt. Es besteht aus einem Vorsteuer- und einem nachgeschalteten Verstärkerventil. Das Vorsteuerventil ist ein e/p Binärumsformer, bestehend aus einer Spule und einem Düse-Prallplatte-System. Das Verstärkerventil ist eine rein pneumatische Einheit zur Erhöhung der Luftleistung des Magnetventils.

#### Technische Daten

Ausführung	Betriebswerte; Max. Verlustleistung
Typ 3966-2101	$U_N = 6 \text{ V DC}; P_{\max} = 4 \text{ W}$
Typ 3966-2102	$U_N = 12 \text{ V DC}; P_{\max} = 4 \text{ W}$
Typ 3966-2103	$U_N = 24 \text{ V DC}; P_{\max} = 4 \text{ W}$

Schutzart IP66 nach EN 60529

#### (16) Prüfbericht PTB Ex 08-16347

#### (17) Besondere Bedingungen

Keine

#### Zusätzliche Hinweise für den sicheren Betrieb

#### **Anschlussbedingungen**

1. Das Magnetventil Typ 3966 ist über dafür geeignete Kabel- und Leitungseinführungen bzw. Rohrleitungssysteme anzuschließen, die den Anforderungen der EN 60079-1 Abschnitte 13.1 und 13.2 entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt.
2. Kabel- und Leitungseinführungen (Pg-Verschraubungen) sowie Verschlussstopfen einfacher Bauart dürfen nicht verwendet werden.
3. Nicht benutzte Öffnungen am Magnetventil Typ 3966 sind entsprechend EN 60079-1 Abschnitt 11.9 zu verschließen.
4. Die Anschlussleitung des Magnetventils Typ 3966 ist fest und so zu verlegen, dass sie hinreichend gegen Beschädigung geschützt ist.

5. Beträgt die Temperatur an den Einführungsteilen mehr als 70 °C müssen entsprechend temperaturbeständige Anschlussleitungen verwendet werden.
6. Das Magnetventil Typ 3966 ist in den örtlichen Potentialausgleich einzubeziehen.
7. Die Anschlussleitung (Kabelschwanz) des Magnetventils Typ 3966 ist in einem Gehäuse anzuschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 entspricht, wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich erfolgt.

Diese Hinweise sind jedem Gerät in geeigneter Form beizufügen.

Für den Ein- und Anbau von Komponenten (Anschlussräume, Durchführungen, Ex-Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlussteile) sind nur solche zugelassen, die mindestens dem auf dem Deckblatt angegebenen Normenstand technisch entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt. Die in den entsprechenden Bescheinigungen der Komponenten aufgeführten Einsatzbedingungen sind dabei unbedingt zu beachten.

### **Umgebungstemperatur**

Der Einsatzbereich des Magnetventils Typ 3966 erstreckt sich:

in der Temperaturklasse T6 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +60 °C,  
in der Temperaturklasse T5 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +70 °C, und  
in der Temperaturklasse T4 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +80 °C.

### **Arbeitsmedium im Pneumatikbereich**

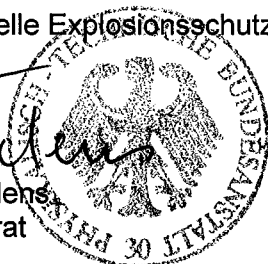
1. Der Eingangsdruck der Zuluft beträgt maximal 6 bar.
2. Durch den Betreiber des Betriebsmittels ist sicherzustellen, dass das Arbeitsmedium keine explosionsfähige Atmosphäre bilden kann, d. h. es dürfen nur Gase Verwendung finden, die frei von Stoffen sind, deren Vorhandensein im Medium zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen könnten (nicht brennbare Gase sowie kein Sauerstoff bzw. mit Sauerstoff angereichertes Gas).

### **(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Übereinstimmung mit vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

  
Dr.-Ing. M. Thedens  
Oberregierungsrat



Braunschweig, 6. Mai 2008