Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

(1) # EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 09 ATEX 1113 X

(4) Gerät: Grenzsignalgeber Typ 4747

(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 Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 09-19249 festgehalten.

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

EN 60079-0:2006 EN 60079-1:2007 EN 61241-0:2006 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 2G Ex d IIC T6, T5 bzw. T4

II 2D Ex tD A21 IP66 T 80°C

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Dr.-Ing. M. Thedens
Oberregierungsrat

Braunschweig, 20. November 2009

ZSEx10100d.dot

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

(13) # Anlage

(14) ## EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1113 X

(15) Beschreibung des Gerätes

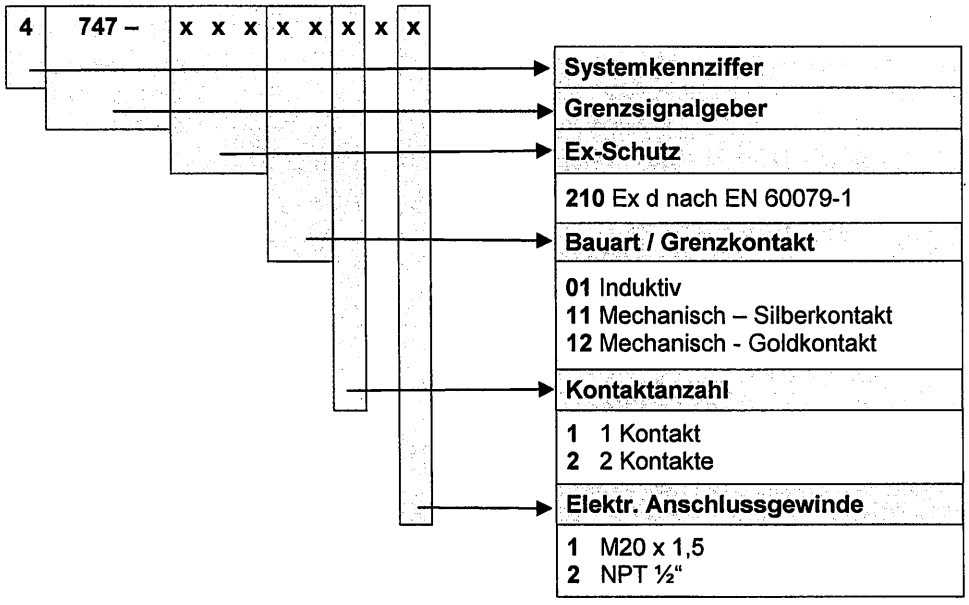
Die Grenzsignalgeber der Baureihe 4747 sind für den Anbau an einfach oder doppelt wirkende pneumatische oder elektrische Stellventile geeignet, sie sind mit induktiven oder elektrischen Kontakten versehen. Beim Über- oder Unterschreiten eines eingestellten Grenzwertes,, insbesondere bei Erreichen einer der Endlagen eines Stellventils, steuern die Grenzsignalgeber ein Grenzsignal aus, um es z.B. auf eine Alarm oder Anzeigeeinrichtung weiterzugeben.

Technische Daten

Grenzsignalgeber Typ	Betriebswerte
4747-21001	U_N = 8 V DC, P_{max} = 4W
4747-21011 / 4747-21012	U_N = 250 V AC, I = 10 A, P_{max} = 4W

Schutzart IP 66 nach EN 60529

Typenschlüssel



EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

(16) Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 09-19249

(17) Besondere Bedingungen

Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend den konstruktiven Vorgaben des Herstellers erfolgen. Die Reparatur entsprechend den Werten der Tabelle 1 bzw. 2 der EN 60079-1 ist nicht zulässig.

Hinweise für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme

Grenzsignalgeber, die in gas-explosionsgefährdeten Bereichen in Umgebungstemperaturbereichen, die Temperaturklasse T4 oder T5 entsprechen, eingesetzt worden sind, dürfen nach einer Instandhaltung nur dann in staub-explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, wenn gleichzeitig ein neuer O-Ring eingesetzt worden ist.

Anschlussbedingungen

1. Der Grenzsignalgeber Typ 4747 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 Grenzsignalgeber Typ 4747 sind entsprechend EN 60079-1 Abschnitt 11.9 zu verschließen.

4. Die Anschlussleitung des Grenzsignalgebers Typ 4747 ist fest und so zu verlegen, dass sie hinreichend gegen mechanische Beschädigung geschützt ist.

5. Beträgt die Temperatur an den Einführungsteilen mehr als 70 °C müssen entsprechend temperaturbeständige Anschlussleitungen verwendet werden.

6. Der Grenzsignalgeber Typ 4747 ist in den örtlichen Potentialausgleich einzubeziehen.

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.

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

Umgebungstemperatur

Der Einsatzbereich der Grenzsignalgeber der Baureihe 4747 erstreckt sich:

für gas-explosionsgefährdete Bereiche

in der Temperaturklasse T6 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +65 °C,
in der Temperaturklasse T5 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +80 °C, und
in der Temperaturklasse T4 auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +85 °C.

für staub-explosionsgefährdete Bereiche

für eine maximale Oberflächentemperatur von 80 °C
auf Umgebungstemperaturen von -55 °C bis +65 °C

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit vorgenannten Normen.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Dr.-Ing. M. Theden
Oberregierungsrat

Braunschweig, 20. November 2009

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND