



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 08 ATEX 0142 X**

(4) Gerät: Drucktransmitter Typ PTM/.../Ex

(5) Hersteller: STS Sensor Technik Sirmach AG

(6) Anschrift: Rütihofstrasse 8, CH-8370 Sirmach

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.

(8) Electrosuisse SEV, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG), bescheinigt 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 Richtlinien.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 08-1K-0222.01 inkl. Erweiterung 1 festgehalten.

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

EN 60079-0:09

EN 60079-11:12

EN 60079-26:07

(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 Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäss Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Siehe Anlage Seite 3



**Electrosuisse
Benannte Stelle ATEX**

Martin Plüss
Zertifizierung Produkte



Fehraltorf, 28.08.2012

SEV 08 ATEX 0142 X / Seite 1 von 3

(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Drucktransmitter STS Typ PTM/.../Ex verstärkt das Signal einer piezoresistiven Druckmessbrücke in ein Standardsignal 4-20 mA. Die Speisung und Signalübertragung erfolgt über eine eigensichere Zweileiter-Stromschleufe. Eine Überlagerung digitaler Signale ermöglicht die Kommunikation weiterer Parameter.

Bemessungsdaten

Mess- und Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
nur zum Anschluss an einen zertifizierten
eigensicheren Stromkreis .

Höchstwerte:

 $U_i \leq 30 \text{ V}$ $I_i \leq 140 \text{ mA}$ $P_i \leq 0.9 \text{ W}$

Wirksame innere Kapazität
zuzüglich pro Meter Länge
des Anschlusskabels

 $C_i = 14 \text{ nF}$

Wirksame innere Induktivität
zuzüglich pro Meter Länge
des Anschlusskabels

 $C_K = 0.12 \text{ nF}$ $L_i = 1.3 \text{ mH}$ $L_K = 0.001 \text{ mH}$

Hinweise

- Der Drucktransmitter STS Typ PTM/.../Ex darf in der Zone 0 nur mit den folgenden Ausführungsmerkmalen verwendet werden:
 - Es ist die Ausführungsvariante mit Kabelausgang oder metallischem Stecker einzusetzen.
 - Der Kabelmantel ist mit einem Metallgeflecht, Metallschlauch oder Metallrohr, das leitend mit dem Drucktransmitter und dem Potentialausgleichssystem der Anlage verbunden ist, gegen elektrostatische Aufladung zu schützen.
- Der Drucktransmitter STS Typ PTM/.../Ex darf in der Gasgruppe IIC nur in der Ausführungsvariante mit Kabelausgang oder metallischem Stecker verwendet werden.
- Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -25°C bis $+85^\circ\text{C}$. Der Zusammenhang zwischen der Temperaturklasse, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der höchstzulässigen Mediumtemperatur ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse		T6	T5	T4	T3
Umgebungstemperatur	[°C]	55	80	85	85
Mediumtemperatur	[°C]	55	80	110	150

4. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -25°C bis $+85^{\circ}\text{C}$. Der Zusammenhang zwischen der maximalen Oberflächentemperatur und der höchstzulässigen Umgebungstemperatur ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Oberflächentemperatur	[$^{\circ}\text{C}$]	80	---	125
Umgebungstemperatur	[$^{\circ}\text{C}$]	40	---	85

5. Das Metallgehäuse des Drucktransmitter STS Typ PTM/.../Ex muss durch den Einbau leitend mit dem Potentialausgleichssystem der Anlage verbunden sein.

Diese Hinweise sind dem Anwender in geeigneter Form mitzuteilen.

(16) Prüfbericht 08-IK-0222.01 inkl. Erweiterung 1

(17) Besondere Bedingungen

Die Druckmessumformer mit Titan-Gehäuse müssen gegen Schlag- und Reibeinwirkung geschützt werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Durch die angewandten Normen erfüllt.

(19) Kennzeichnung


in Normalausführung:

 II 2G Ex ia IIB T3 ... T6
II 1D Ex ia IIIC IP6X T80 ... T125 $^{\circ}\text{C}$

in Ausführung zum Einsatz in Gruppe IIC und IIIC:

 II 2G Ex ia IIC T3 ... T6
II 1D Ex ia IIIC IP6X T80 ... T125 $^{\circ}\text{C}$

in Ausführung zum Einsatz in Zone 0 und 20:

 II 1G Ex ia IIC T3 ... T6
II 1D Ex ia IIIC IP6X T80 ... T125 $^{\circ}\text{C}$



Electrosuisse
Benannte Stelle ATEX

Martin Plüss
Zertifizierung Produkte



Fehraltorf, 28.08.2012

SEV 08 ATEX 0142 X / Seite 3 von 3