



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 04 ATEX 0149 X**
- (4) Produkt: Druckmessumformer Type: TM/./Ex
- (5) Hersteller: STS Sensor Technik Sirmach AG
- (6) Anschrift: Rütihofstrasse 8, 8370 Sirmach, Switzerland
- (7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Eurofins, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Parlaments der europäischen Gemeinschaften und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäss Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 19CH-01246.X01 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

Ausgenommen sind die Bedingungen welche unter Punkt 18 aufgeführt sind.

- (10) Falls «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen. Falls "U" hinter der Bescheinigungsnummer steht, sind die zertifizierten Geräte oder Schutzsysteme unvollständig. Solche Teilzertifizierungen können als Basis für Geräte- oder Schutzsystem-Zertifizierungen verwendet werden.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Produktes, diese sind jedoch nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.
- (12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



TM/Ex and TM/N/Ex with cable outlet or metallic connector:
II 1 G Ex ia IIC T6 ... T3 Ga
II 1 D Ex ia IIIC T200 110 °C Da

TM/Ex and TM/N/Ex in different versions:
II 2 G Ex ia IIB T6 ... T3 Gb
II 1 D Ex ia IIIC T200 110 °C Da

Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Produktzertifizierung

(13)

Anlage

(14)

EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 04 ATEX 0149 X

(15) **Beschreibung des Produktes**

Gas Anwendungen:

TM/Ex	T6	T4	T3
Temperaturklasse	T6	T4	T3
Umgebungstemperatur	-25 ... +55 °C	-25 ... +85 °C	-25 ... +85 °C
Mediumtemperatur	-25 ... +55 °C	-25 ... +110 °C	-25 ... +150 °C

TM/N/Ex	T6	T4
Temperaturklasse	T6	T4
Umgebungstemperatur	-5 ... +50 °C	-5 ... +80 °C
Mediumtemperatur	-5 ... +50 °C	-5 ... +80 °C

Für Staub Anwendungen:

TM/Ex and TM/N/Ex	Temperatur
Umgebungstemperatur	+85 °C
Maximale Oberflächentemperatur	+110 °C

Werte:

Parameter für alle Typen und für +Vin/GND and für +Out/-Out:

$U_i = 20 \text{ V}$

$I_i = 300 \text{ mA}$

$P_i = 1.2 \text{ W}$

$C_i = 0 \text{ nF}$, $L_i = 0 \text{ mH}$

$C_{\text{cable}} = 0.12 \text{ nF/m}$

Effektive Kapazität = Kabellänge * C_c

$L_{\text{cable}} = 0.001 \text{ mH/m}$

Effektive Induktivität = Kabellänge * L_c

Installations- und Gebrauchsart: stationär

Schutzart: IP20

Teilenummerncode:

Typ	TM/Ex		
Material Gehäuse	Chromstahl oder Titan		
Stecker	Kabel	Metallischer Stecker***	Nicht metallischer Stecker****
Schutzkappe	No		
Ex-Kennzeichnung Gas	 II 1 G Ex ia IIC T* Ga	 II 2 G Ex ia IIB T* Gb	
Ex-Kennzeichnung Dust	 II 1 D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 110°C Da		

Typ	TM/N/Ex		
Material Gehäuse	Chromstahl oder Titan		
Stecker	Kabel	Metallischer Stecker***	Nicht metallischer Stecker****
Schutzkappe	Yes, electrostatically conductive material		
Ex-Kennzeichnung Gas	 II 1 G Ex ia IIC T** Ga	 II 2 G Ex ia IIB T* Gb	
Ex-Kennzeichnung Dust	 II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 110°C Da		

Erklärung:

T* =	TM/Ex können folgende Temperaturklassen haben: T3, T4 or T6. Siehe obere Tabelle für Temperatur-Abhängigkeiten.
T** =	TM/N/Ex können folgende Temperaturklassen haben: T4 or T6. Siehe obere Tabelle für Temperatur-Abhängigkeiten.
Metallischer Stecker***=	e.g. M12 Stecker, M16 Stecker oder Mil C26482 Stecker
Nicht metallischer Stecker****=	ISO 4400 Stecker – auch DIN 43650 Stecker genannt – oder rechteckigen Stecker
Hinweis:	Nicht relevant für die Ex-Kennzeichnung sind folgende Optionen: Druckbereich, Druckart, Druckanschluss, Genauigkeit.

(16) **Besondere Bedingungen**

- Die Sonde mit Titangehäuse muss stoß- und reibungsgeschützt eingebaut werden.
- Das metallische Gehäuse des Druckmessumformers muss geerdet und mit dem Potentialausgleich der Anlage verbunden sein.
- Anwendungen für EPL Ga: Nur Typen mit direktem Kabelabgang und dem Kabelmantel: Dieser muss durch ein Metallgeflecht, Metallschlauch oder Metallrohr, das leitend mit dem Druckmessumformer und dem Potenzialausgleichssystem der Anlage oder metallischen Steckern verbunden ist, gegen elektrostatische Aufladung geschützt werden .
- Es dürfen nur Kabel mit einer Isolierung von mindestens > 500 VAC verwendet werden. Das Kabel des Druckmessumformers muss von allen anderen Leistungskabeln getrennt werden. Der Abstand zwischen den Kabeln muss möglichst groß sein. Die gemeinsame Länge zwischen den Kabeln muss vorzugsweise kurz sein.

(17) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Zusätzlich zu den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, welche durch die unter Punkt 9 aufgeführten Normen erfüllt sind, sind noch folgende im Testbericht überprüften Bedingungen relevant:

Paragraph	Thema
Keine	

(18) **Zeichnungen und Dokumente**

Siehe Testbericht „Hersteller Dokumente“