



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 11 ATEX 0142 X**
- (4) Produkt: Druckmessumformer: ATM/Ex, ATM/N/Ex, ATM/F/Ex
- (5) Hersteller: STS Sensor Technik Sirnach AG
- (6) Anschrift: Rütihofstrasse 8, 8370 Sirnach, 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-00100.X04 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN 50303:2000

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:



Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Produktzertifizierung

(13)

Anlage

(14)

EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 11 ATEX 0142 X

(15) **Beschreibung des Produktes**

Die Sensorserien ATM/Ex, ATM/N/Ex und ATM/F/Ex mit metallischem Gehäuse und Kabelanschluss oder metallischem Gehäuse mit metallischem Stecker sind Drucksensoren für Gase oder Flüssigkeiten, die nach den Anforderungen EPL „Ga“ oder EPL „Da“ ausgelegt sind.

Die vorgenannten Typen mit nichtmetallischem Stecker und zusätzlich ATM/NC/Ex sind Drucksensoren für Gase oder Flüssigkeiten, die nach den Anforderungen EPL „Gb“ oder EPL „Da“ ausgelegt sind.

| | | |
|----------------|---|--------------------------------------|
| U _i | = | 30 V |
| I _i | = | 100 mA |
| P _i | = | 1.0 W |
| C _i | = | 10 nF + C _k = 0.12 nF/m |
| L _i | = | 0.1 mH + L _k = 0.001 mH/m |

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Installations- und Gebrauchsart: | stationär |
| Schutzart: | IP6X |
| Umgebungstemperatur (°C): | Siehe Tabelle unten |

Die Temperaturklasse ist abhängig von Umgebungstemperatur und Mediumtemperatur am Sensor. Diese Beziehungen sind in den folgenden Tabellen dargestellt:

Für Sensoren mit Steckern

| Temperaturklasse | T6 | T4 | T3 |
|--------------------------|------------|-------------|-------------|
| Umgebungstemperatur [°C] | -25 ... 55 | -25 ... 85 | -25 ... 85 |
| Mediumtemperatur [°C] | -25 ... 55 | -25 ... 100 | -25 ... 150 |

Für Sensor mit Kabelabgang:

| Temperaturklasse | T6 | T4 |
|--------------------------|-----------|-----------|
| Umgebungstemperatur [°C] | -5 ... 50 | -5 ... 80 |
| Mediumtemperatur [°C] | -5 ... 50 | -5 ... 80 |

Das Verhältnis zwischen max. Umgebungstemperatur und Oberflächentemperatur für Anwendungen in Staubumgebungen und im Bergbau sind in der folgenden Tabelle aufgeführt: Für Sensor mit Steckern:

Für Sensoren mit Steckern:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Oberflächentemperatur [°C] | 140 |
| Umgebungstemperatur [°C] | 85 |

Für Sensor mit Kabelabgang:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Oberflächentemperatur [°C] | 135 |
| Umgebungstemperatur [°C] | 80 |

Siehe auch Betriebs- und Sicherheitshinweise 10.88.0437 von STS Sensoren mit Steckanschluss werden ohne Kabel und Steckergegenstück geliefert. Der Endverbraucher muss den richtigen Steckertyp und das richtige Kabel für das Gerät installieren und sicherstellen, dass mit diesen Teilen keine zusätzlichen Zündfahren verbunden sind.

Beschreibung der Typenvariationen

| Typ | Metallisches Gehäuse | | Nicht metallisches Gehäuse | Metal-lisches Stecker-gehäuse | Nicht metal-lisches Stecker-gehäuse | Kabel-verbidnung |
|----------|------------------------|------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| | Rostfreier Stahl (SST) | Titan (Ti) | | | | |
| ATM/Ex | x | x | --- | x | x | x |
| ATM/F/Ex | x | x | --- | x | x | x |
| ATM/N/Ex | x | x | --- | x | x | x |

x = Liefervarianten

(16) **Prüfbericht** 19CH-00100.X04

(17) **Besondere Bedingungen**

- Schützen Sie Druckmessumformer mit Titangehäuse gegen Schlag und Reibung gemäß IEC 60079-0:2018 (7 Joule Schlag). Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz im Bergbau. Hier muss allerdings der Schutz entsprechend höher sein (Schlagkraft von 20 Joule).
- Das metallische Gehäuse muss geerdet sein.
- Die Geräte müssen vor UV-Licht (z. B. Tageslicht oder Leuchtenlicht) geschützt werden. Dies gilt für alle Typen mit nichtmetallischem Steckergehäuse und für alle nichtmetallischen Gehäuse.

Typen mit Metallgehäuse und Kabelanschluss oder Metallgehäuse mit Metallstecker benötigen diesen Schutz vor UV-Licht nicht.

(18) **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 | |

(19) **Zeichnungen und Dokumente**


Siehe Testbericht „Hersteller Dokumente“

(20) **Marking**

Typen mit Metallgehäuse und Kabelanschluss oder Metallgehäuse mit Metallstecker für Zone 0, 20, M1

| | | | |
|---|--------|------------|--------------------------------|
|  | II 1 G | Ex ia IIC | T6 ... T3 Ga |
| | II 1 G | Ex ia IIC | T6 ... T4 Ga (mit Kabelabgang) |
| | II 1 D | Ex ia IIIC | T ₂₀₀ 140 °C Da |
| | I M1 | Ex ia I Ma | |

Typen mit Metallgehäuse und nichtmetallischer Stecker für Zone 1, 2, 20, 21, 22, M2

| | | | |
|---|--------|------------|----------------------------|
|  | II 2 G | Ex ia IIB | T6 ... T3 Gb |
| | II 1 D | Ex ia IIIC | T ₂₀₀ 140 °C Da |
| | I M2 | Ex ia I Mb | |