



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 10 ATEX 0169 X**

(4) Produkt: Druck Transmitter  
Typ Huba 680.xxx and 681.xxx

(5) Hersteller: Huba Control AG

(6) Anschrift: Industriestrasse 17, 5436 Würenlos, SWITZERLAND

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

(8) Eurofins Electrosuisse Product Testing AG, 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 09-IK-0051.41 +E1 +E2 festgehalten.

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

**EN 50303:00**

**EN 60079-0:12 + A11:13**

**EN 60079-11:12**

**EN 60079-26:15**

Ausgenommen sind die Bedingungen welche unter Punkt 18 aufgeführt sind.

(10) Falls das Zeichen «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

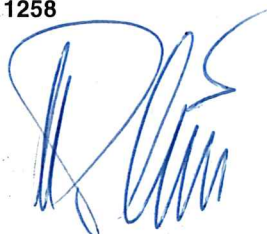
(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Produktes, diese sind jedoch nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.

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

**Siehe Seite 4 (20) Kennzeichnung**

**Eurofins Electrosuisse Product Testing AG**  
**ATEX Notified Body 1258**

Martin Plüss  
Product Certification



(13)

## Anlage

(14)

### EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 10 ATEX 0169 X

(15) **Beschreibung des Produktes**

Die Sensoren der Serie 680 ... sind Drucksensoren für Gase oder Flüssigkeiten konzipiert gemäß den Anforderungen Ex ia.

Typ 680.xxx: Typ mit angeschraubtem Druckanschluss .

Typ 681.xxx: Typ mit Kabel hängend im Medium.

Die Temperaturklasse ist abhängig von der Umgebungstemperatur und Medium-Temperatur am Sensor. Diese Beziehungen werden in den folgenden Tabellen gezeigt:

Type 680.xxx	Temperaturklasse		T6	T4	T3
	Umgebungstemperatur	[°C]	50	85	125
	Medium Temperatur	[°C]	50	110	150

Type 681.xxx	Temperaturklasse		T6	T4
	Umgebungstemperatur	[°C]	50	80
	Medium Temperatur	[°C]	50	80

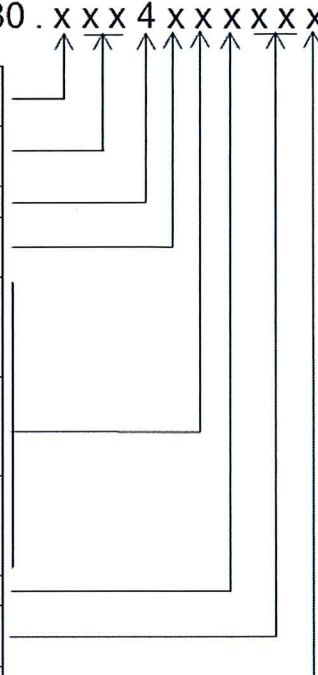
Die Beziehung zwischen dem max. Umgebungstemperatur und Oberflächentemperatur für Staubumgebung wird in der folgenden Tabelle dargestellt:

Umgebungstemperatur	[°C]	125
Oberflächentemperatur	[°C]	145

Siehe auch Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise 10.88.0441.

Sensoren mit Steckverbindung werden ohne das Kabel und den Stecker des Gegenstück geliefert. Der Endverbraucher muss den korrekten Steckertyp und Kabel für das Gerät installieren und muss sicherstellen, dass keine zusätzlichen Zündgefahren mit diesen Teilen auftreten. Das Bedineungsanleitung enthält Informationen über die Risiken der Materialien des Steckers.

**Artikelnummerzusammenstellung**

Relativdruck, Absolutdruck, Überdruck Nicht relevant für Ex		680 . x x x 4 x x x x x x 
Druckbereich Nicht relevant für Ex		
Ausgang = 4 = Eigensichere Version		
Kennlinienabweichung Nicht relevant für Ex		
Temperaturbereich 4, 5, 6 erlaubt für Ex	4 = T6 (Ta: -40 to + 50 °C) 0 to +70°C kompensiert Zulässige Mediumstemperatur -40 to +50 °C	
	5 = T4 (Ta: -40 to + 85 °C) 0 to +100°C kompensiert Zulässige Mediumstemperatur -40 to +110 °C	
	6 = T3 (Ta: -40 to + 125 °C) 0 to +100°C kompensiert Zulässige Mediumstemperatur -40 to +150 °C	
Elektrischer Anschluss		
Druckluftanschluss Nicht relevant für Ex		
Nicht relevanter Parameter für Ex		

**Zusätzliche Informationen:**

Der Drucksensor Huba Control Typ 680.xxx, 681.xxx misst das Signal einer piezoresistiven Druckmessbrücke und wandelt es in ein Standardsignal. Die Speisung und Signalübertragung erfolgt über eine eigensichere Dreileiterverbindung 4-20 mA Stromschleufe. 680.xxx sind Typen mit Einschraub-Flansch, 681.xxx sind Tauchsonden.

**Bemessungsdaten:**

Mess- und Versorgungsstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an einen zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

**Eigensichere Höchstwerte:**

U<sub>i</sub> = 28 V  
I<sub>i</sub> = 93 mA  
P<sub>i</sub> = 0.65 W

Wirksame innere Kapazität: C<sub>i</sub> = 12 nF  
zuzüglich pro Meter Länge des Anschlusskabels: CK = 0.12 nF

Wirksame innere Induktivität: L<sub>i</sub> = 1.25 mH  
zuzüglich pro Meter Länge des Anschlusskabels: LK = 0.001 mH

oder alternativ:

**Nachweis der Eigensicherheit:**

Bei Verwendung der Huba Control Sensor-Kabeltypen „Kabel relativ PUR“ oder „Kabel relativ FEP“ sind Kabellängen bis zu 300 m möglich, selbst wenn die oben aufgeführten Maximalwerte der Kapazität und Induktivität für die Gras Gruppe IIC überschritten werden. Diese Gerätekombination mit einer Kabellänge von bis zu 300 m wurde als kompletter eigensicherer Stromkreis geprüft.

(16) **Prüfbericht**

09-IK-0051.41 +E1 +E2

(17) **Besondere Bedingungen**

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

(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) **Kennzeichnung**

Nur Ausführungen mit Kabelabgang (Kabelmantel mit Metallgeflecht) oder metallischem Stecker.

	II 1G	Ex ia IIC T3 ...T6 Ga
	II 1D	Ex ia IIIC T145 °C Da
	I M1	Ex ia I Ma

Alle anderen Ausführungen.

	II 2G	Ex ia IIB T3 ...T6 Gb
	II 1D	Ex ia IIIC T145 °C Da
	I M2	Ex ia I Mb