

(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 15 ATEX 160396 X

(4) für das Gerät: LiquiSonic Rohrsensor V10 DN 80 Ex

(5) des Herstellers: SensoTech GmbH

(6) Anschrift: Steinfeldstraße 1
39179 Magdeburg-Barleben


Auftragsnummer: 8000447258

Ausstellungsdatum: 17.03.2016

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 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 Prüfbericht Nr. 15 203 160396 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-26:2015

- (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 2 G Ex d IIC T1 bis T6 Gb
 **II 1/2 G Ex d IIC T1 bis T6 Ga/Gb**
II 2 G Ex d IIB T1 bis T6 Gb
II 1/2 G Ex d IIB T1 bis T6 Ga/Gb

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der benannten Stelle



Meyer

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

(13) **ANLAGE**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 15 ATEX 160396 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der LiquiSonic Rohrsensor V10 DN 80 Ex ermittelt die Eigenschaften von flüssigen Medien mit Hilfe der Ausbreitungsgeschwindigkeit von Ultraschallwellen.

Der Rohrsensor besteht aus einem Sensorgehäuse und einem Sensorkörper.

Das Sensorgehäuse ist ein 2-Kammer Ex d Gehäuse. In der einen Kammer befindet sich die Elektronik, die andere Kammer wird als Anschlussraum verwendet. Beide Kammern sind in der Zündschutzart druckfeste Kapselung ausgelegt und durch eine separat bescheinigte Ex d Durchführung verbunden.

Die Messstrecke des Sensorkörpers befindet sich in der medienführenden Rohrleitung.

Technische Daten

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	- 20 °C bis +60 °C für T1 bis T5
Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C für T6
Zulässiger Bereich der Medientemperatur	-20 °C bis +150 °C
Maximaler Betriebsdruck	40 bar
Spannungsversorgung	24 V DC ±15 %
Maximale Leistungsaufnahme	3 W
Zusammenhang zwischen Medientemperatur und Temperaturklasse	
Kennzeichnung: II 2 G Ex d IIC T1 bis T6 Gb bzw. II 2 G Ex d IIB T1 bis T6 Gb (Sensorkörper in Zone 1)	
Temperaturklasse	Maximale Medientemperatur [°C]
T1 bis T3	150
T4	130
T5	95
T6	80
Kennzeichnung: II 1/2 G Ex d IIC T1 bis T6 Ga/Gb bzw. II 1/2 G Ex d IIB T1 bis T6 Ga/Gb (Sensorkörper in Zone 0)	
Temperaturklasse	Maximale Medientemperatur [°C]
T1 bis T3	150
T4	104
T5	76
T6	64

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 15 ATEX 160396 X

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 15 203 160396 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Sicherheitsniveau der druckfesten Spalte ist höher als das in der Norm EN 60079-1 geforderte Sicherheitsniveau. Die genauen Spaltmaße sind beim Hersteller erhältlich.
2. Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur:
-20 °C bis +60 °C für T1 bis T5 bzw.
-20 °C bis +50 °C für T6
3. Der Betreiber muss die Zugentlastung der am Sensor angeschlossenen Buskabel sicherstellen.
4. Wenn der Sensorkörper mit einem Fluorpolymer (z. B. E-CTFE/Halar, ETFE, PFA) beschichtet ist, muss die Leitfähigkeit der Prozessflüssigkeit größer 10 nS/cm sein.
5. Wird der mit Fluorpolymer beschichtete Rohrsensor V10 DN 80 Ex in Bereichen der Explosionsgruppe IIC eingesetzt, dann müssen die von außen sichtbaren beschichteten Sensorbereiche so abgedeckt sein, dass sie nicht mehr zugänglich sind.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen