

(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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



(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 14 ATEX 127028 X

(4) für das Gerät: LiquiSonic Tauchsensoren V10 40-40 Ex und LiquiSonic Tauchsensoren V10 40-40 Ex Pharma

(5) des Herstellers: SensoTech GmbH

(6) Anschrift: Steinfeldstraße 1
39179 Magdeburg-Barleben
Deutschland

Auftragsnummer: 8000424319

Ausstellungsdatum: 19.11.2014

(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. 14 203 127028 festgelegt.

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

EN 60079-0:2012

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

(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

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

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

(13) **ANLAGE**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 14 ATEX 127028 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Die LiquiSonic Tauchsensoren V10 40-40 Ex und V10 40-40 Ex Phama ermitteln die Eigenschaften von flüssigen Medien mit Hilfe der Ausbreitungsgeschwindigkeit von Ultraschallwellen. Die Tauchsensoren bestehen 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.

Der Sensorkörper unterhalb des Flansches befindet sich in der medienführenden Rohrleitung.

Das Sensorgehäuse kann alternativ über ein Kabel mit dem Sensorkörper verbunden werden.

Die Pharmaausführung unterscheidet sich nur durch ein optimiertes Design für die Hygiene.

Technische Daten

Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	- 20 °C bis +60 °C
Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C für T6
Zulässiger Bereich der Medientemperatur	-20 °C bis +180 °C
Maximaler Betriebsdruck	100 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 (Sensorkörper in Zone 1)	
Temperaturklasse	Maximale Medientemperatur [°C]
T1 bis T3	180
T4	130
T5	95
T6	80
Kennzeichnung II 1/2 G Ex d IIC T1 bis T6 Ga/Gb (Sensorkörper in Zone 0)	
Temperaturklasse	Maximale Medientemperatur [°C]
T1 und T2	180
T3	160
T4	108
T5	80
T6	68

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 14 ATEX 127028 X

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 14 203 127028 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. Für Tauchsensoren, die aus den Werkstoffen Titan Grade 2, Grade 7 oder Zirkonium gefertigt sind gilt: Die Installation hat so zu erfolgen, dass die Erzeugung von Funken durch Schlag- oder Reibvorgänge ausgeschlossen ist.
3. Wenn das Sensorgehäuse über ein Kabel mit dem Sensorkörper verbunden wird, darf die Medientemperatur höchstens 120 °C betragen.
4. Zulässiger Bereich der Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C bzw. bis +50 °C für T6

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen