



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU10ATEX1067** | Ausgabe 2

[4] Produkt: **Ultraschall-Durchflussmessgerät**
Typ: 608-A, 608-B

[5] Hersteller: **FLEXIM Flexible Industriemesstechnik GmbH**

[6] Anschrift: **Boxberger Str. 4**
12681 Berlin
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.



Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0234 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010 und EN 60079-31:2014
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

608-A  **II 3G Ex nA nC ic IIC (T6) T4 Gc**
 **II 2D Ex tb IIIC T100 °C Db**
-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C/ +60 °C

608-B  **II 3G Ex nA nC ic [ic] IIC (T6) T4 Gc**
 **II 2D Ex tb IIIC T100 °C Db**
-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C/ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Willamowski



Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 08.04.2022

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU10ATEX1067** | Ausgabe 2

[15] **Beschreibung des Produkts**

Das Ultraschall-Durchflussmessgerät ist für die Erfassung des Durchflusses von Fluiden (flüssig oder gasförmig) in Rohrleitungen konzipiert. Es handelt sich hierbei um ein tragbares Durchflussmessgerät für den mobilen und temporären Einsatz in einer Prozessanlage. Es kann mit einem externen Netzteil oder mit der internen Batterie betrieben werden. Die Begrenzung, der an den angeschlossenen Ultraschallsensoren abgegebenen Energie erfolgt durch das Ultraschall-Durchflussmessgerät.

In Gasatmosphären (Umgebungen der Gruppe IIC) kann der Messumformer auch mit permanenter Stromversorgung verwendet werden.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C (T6) oder +60 °C (T4)

Elektrische Daten

Nennspannung: 10,5... 15 V DC

U_m: 16 V

Leistungsaufnahme: < 18 W

Batterie: Li-Ion, 7,2 V / 6,36 Ah

Anschluss für Ultraschallwandler 608-A und 608-B

Ausgangsspannung: ≤ 120 V (0,15... 4 MHz)

Ausgangsleistung: < 1 W

Kommunikationsschnittstellen in Zündschutzart Ex nA:

- RS232
- USB (nur zur Verwendung außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs)

Signalausgänge in Zündschutzart Ex nA:

- Strom aktiv und passiv
- Frequenz
- Binär

Signaleingänge in Zündschutzart Ex ic (Typ 608-B):

- Temperatur
- U_o 22 V
- I_o 6 mA
- P_o 33 mW
- C_o 450 nF
- L_o 10 mH
- C_i 1.8nF
- L_i 10 µH

An den eigensicheren Temperatureingängen können handelsübliche Pt100- und Pt1000-Sensoren als "einfache Betriebsmittel" nach EN/IEC 60079-11 angeschlossen werden.

Änderungen gegenüber der der Ausgabe 1 des Zertifikates:

- Die Ex-Kennzeichnung wurde aktualisiert.
- Die Erlaubnis für den mobilen Einsatz wurde in das Handbuch aufgenommen.
- Die Bezeichnung wurde von *60***-A2 in 608-A und 608-B geändert.
- Es wurden einige konstruktive Änderungen vorgenommen.
- Die Zusammenfassung von Zeichnungen wurde vorgenommen.
- Die neue Norm EN IEC 60079-0:2018 wird verwendet.

[16] Prüfbericht

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0234 vom 08.04.2022 festgehalten.
Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Das Ultraschall-Durchflussmessgerät Typ 608-A und 608-B erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart Schutz durch Gehäuse für die Gruppe II, Explosionsgruppe IIIC und die Kategorie 2D sowie die Bestimmungen für nichtfunkende Betriebsmittel sowie Eigensicherheit der Kategorie 3G.

[17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

keine

[18] Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

nicht zutreffend

[19] Zeichnungen und Unterlagen

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag


Dipl.-Ing. Willamowski

Freiberg, 08.04.2022