



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU17ATEX1001 X** | Ausgabe 0

[4] Produkt: **Ultraschalldurchflussmesser**
Typ: KATflow 170

[5] Hersteller: Katronic AG & Co. KG

[6] Anschrift: Gießergeweg 5
38855 Wernigerode
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-16-3-159 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014 und EN 60079-7:2015
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:

 **II 2G Ex db eb IIC T6 Gb**
-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

Dipl.-Ing. [FH] Henker



- Siegel -
(notifizierte Stelle Nummer 0637)

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

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

Freiberg, 28.02.2017

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU17ATEX1001 X | Ausgabe 0**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der Ultraschalldurchflussmesser Typ KATflow 170 wird zur Messung des Durchflusses von Prozessmedien in Rohren oder Rohrleitungen eingesetzt.

Das Gerät besteht aus einem druckfesten Gehäuse mit einem Ex e-Anschlussraum. Alle Leiterplatten sind innerhalb der druckfesten Kapselung eingebaut. Im Ex e-Anschlussraum können die Spannungsversorgung sowie separat bescheinigte Ultraschallsensoren angeschlossen werden.

Technische Daten

- Bemessungsspannung: 100...240 V AC (50...60 Hz) oder
9...36 V DC
- Eingangsleistung: max. 5 W
- Schutzgrad (nach EN 60529): IP66
- Umgebungstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Ausgangswerte Ultraschallsensor-
anschluss: max. 330 V, 4 MHz

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-16-3-159 vom 28.02.2017 festgehalten.

Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Der Ultraschalldurchflussmesser Typ KATflow 170 genügt den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G in Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“ in Verbindung mit erhöhter Sicherheit „e“.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- Eine Reparatur der zünddurchschlagsicheren Spalte darf nur gemäß den konstruktiven Spezifikationen, die vom Hersteller bereitgestellt werden, erfolgen. Eine Reparatur nach EN 60079-1, Tabelle 2 und 3 ist nicht zulässig.
- Geräte mit beschädigter Glasscheibe sind unverzüglich außer Betrieb zu nehmen.
- Unbenutzte Öffnungen müssen sicher mit für die entsprechende Zündschutzart und Gerätekategorie geeigneten Verschlussstopfen verschlossen werden.

[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:

Keine

[19] **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag



Dipl.-Ing. [FH] Henker

Freiberg, 28.02.2017

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg



[1] **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - Translation**

[2] Equipment or protective systems
intended for use in potentially explosive atmospheres, Directive 2014/34/EU

[3] EU-type examination certificate number **IBExU17ATEX1001 X** | Issue 0

[4] Product: **Ultrasonic Flowmeter**
Type: KATflow 170

[5] Manufacturer: Katronic AG & Co. KG

[6] Address: Gießbergweg 5
38855 Wernigerode
GERMANY

[7] This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notified body number 0637 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the essential health and safety requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential test report IB-16-3-159.

[9] Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014 and EN 60079-7:2015 except in respect of those requirements listed at item [18] of the schedule.

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the specific conditions of use specified in the schedule to this certificate.

[11] This EU-type examination certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

[12] The marking of the product shall include the following:

 **II 2G Ex db eb IIC T6 Gb**
-20 °C ≤ T_a ≤ +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

By order

Dipl.-Ing. [FH] Henker



- Seal -
(notified body number 0637)

Certificates without signature and seal are not valid. Certificates may only be duplicated completely and unchanged. In case of dispute, the German text shall prevail.

Freiberg, 2017-02-28

[13] **Schedule**

[14] **Certificate number IBExU17ATEX1001 X | Issue 0**

[15] **Description of product**

The Ultrasonic Flowmeter type KATflow 170 is intended for the measurement of the flow of process media in pipes or conduits.

The equipment consists of a flameproof enclosure and a terminal compartment in type of protection increased safety. All printed circuit boards are assembled in the flameproof enclosure. The termination compartment serves for the connection of the power supply as well as the separately certified sonic transducers.

Technical data:

- | | |
|--|---|
| - Nominal voltage: | 100...240 V AC (50...60 Hz) or
9...36 V DC |
| - Power input: | max. 5 W |
| - Degree of protection (acc. to EN 60529): | IP66 |
| - Ambient temperature range: | -20 °C up to +60 °C |
| - Output for ultrasonic transducer: | max. 330 V, 4 MHz |

[16] **Test report**

The test results are recorded in the confidential test report IB-16-3-159 of 2017-02-28.

The test documents are part of the test report and they are listed there.

Summary of the test results

The Ultrasonic flowmeter type KATflow 170 fulfils the requirements of explosion protection for equipment of Group II, Category 2G, in type of protection flameproof enclosure "d" in combination with increased safety "e".

[17] **Specific conditions of use**

- Repairs of the flameproof joints must be made in compliance with the constructive specifications provided by the manufacturer. A repair according to IEC 60079-1, Table 2 and 3 is not permitted.
- Equipment with damaged glass plate has to be taken out of operation immediately.
- Unneeded openings for cable entries have to be closed durably with suitable plugs which comply with the requirements of the corresponding type of protection and the required category.

[18] **Essential health and safety requirements**

In addition to the essential health and safety requirements (EHSRs) covered by the standards listed at item [9], the following are considered relevant to this product, and conformity is demonstrated in the test report:

None

[19] **Drawings and Documents**

The documents are listed in the test report.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

By order



Dipl.-Ing. [FH] Henker

Freiberg, 2017-02-28