



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU04ATEX1175 X** | Ausgabe 2

[4] Produkt: **Elektrischer Stellungsrückmelder**
Typ: GEMÜ 1231

[5] Hersteller: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG

[6] Anschrift: Fritz-Müller-Straße 6-8
74653 Ingelfingen
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-21-3-0155 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:

EN IEC 60079-0:2018 und EN 60079-11:2012

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 ib IIC T6 Gb
 II 2D Ex ib IIIB T80°C Db

$-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C}$

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

Dipl.-Ing. [FH] A. Henker



(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, 09.02.2022

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU04ATEX1175 X | Ausgabe 2**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der elektrische Stellungsrückmelder dient der Huberfassung an ortsfesten Schaltgestängen und Ventilspeindeln. In einem staubdichten Kunststoffgehäuse sind bis zu zwei eigensichere Näherungssensoren montiert, die durch die axiale Spindel betätigt werden. Die Anschlussklemmen befinden sich im Gehäuse, das Kabel wird über Kabelverschraubungen eingeführt. Alternativ kann das Gerät mit einer M12-Gerätesteckdose versehen werden.

Technische Daten:

- Umgebungstemperaturbereich: -20 °C...+60 °C
- Maximale Eingangsspannung U_i : 16 V
- Maximaler Eingangsstrom I_i : 25 mA
- Maximale Eingangsleistung P_i : 64 mW

Änderung gegenüber der Ausgabe 1 dieser Bescheinigung:

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der aktuellen Norm EN IEC 60079-0:2018.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0155 vom 09.02.2022 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1231 erfüllt weiterhin die Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 2G und 2D in der Zündschutzart Eigensicherheit „ib“.

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

- Aufgrund der Gefahr elektrostatischer Entladungen darf der elektrische Stellungsrückmelder nur in Bereichen installiert werden, in denen keine hochaufladenden Prozesse stattfinden. Reinigen ist nur mit einem feuchten Tuch zulässig.
- Die Stecker müssen gegen das Eindringen von Staub geschützt werden, wenn sie nicht angeschlossen sind.
- Bei der Verwendung des M12-Steckverbinders darf die Differenzspannung der verschiedenen eigensicheren Stromkreise 30 V nicht überschreiten. Die Anforderungen an Kabel gemäß EN 60079-14, Abschnitt 16.2.2 müssen beachtet werden. Kabel und Steckverbinder sind vor Beschädigungen zu schützen.

[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] A. Henker

Freiberg, 09.02.2022



[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 **IBExU04ATEX1175 X** | Issue 2
- [4] Product: **Electrical position indicator**
Type: GEMÜ 1231
- [5] Manufacturer: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
- [6] Address: Fritz-Müller-Straße 6-8
74653 Ingelfingen
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-21-3-0155.
- [9] Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with:
EN IEC 60079-0:2018 and EN 60079-11:2012
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 ib IIC T6 Gb**
 **II 2D Ex ib IIIB T80°C Db**

$-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C}$

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

By order

Dipl.-Ing. [FH] A. Henker



(notified body number 0637)

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

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, 2022-02-09

[13] **Schedule**

[14] **Certificate number IBExU04ATEX1175 X | Issue 2**

[15] **Description of product**

The electrical position indicator is used for stroke detection on stationary shift rods and valve spindles. Up to two intrinsically safe proximity sensors are mounted in a dust-tight plastic housing, which are actuated by the axial spindle. The connection terminals are located in the housing, the cable is inserted via cable gland. Alternatively, the device can be equipped with an M12 device socket.

Technical data:

- ambient temperature range: -20 °C...+60 °C
- maximum input voltage U_i : 16 V
- maximum input current I_i : 25 mA
- maximum input power P_i : 64 mW

Variation compared to issue 1 of this certificate:

The device complies with the requirements of current standard EN IEC 60079-0:2018.

[16] **Test report**

The test results are recorded in the confidential test report IB-21-3-0155 of 2022-02-09. The test documents are part of the test report and they are listed there.

Summary of the test results

The electrical position indicator GEMÜ 1231 further complies with the requirements of explosion protection for Ex equipment of group II, category 2G and 2D in type of protection intrinsic safety "ib".

[17] **Specific conditions of use**

- Due to danger of electrostatic discharge, the electrical position indicator has to be installed in areas without intensive electrostatic charging processes. Cleaning is permitted only with a damp cloth.
- The connectors may be protected against the ingress of dust if not connected.
- When using the M12 connector, the differential voltage between the separate intrinsically safe circuits may not exceed 30 V. The requirements for cables according to EN 60079-14, Clause 16.2.2 must be taken into account. Cables and connectors must be protected against damage.

[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] A. Henker

Freiberg, 2022-02-09