



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU11ATEX1125 X** | Ausgabe 1

[4] Produkt: **Drehgeber**
Typ A**70*-***** und A**88*-*****

[5] Hersteller: **TR-Electronic GmbH**

[6] Anschrift: **Eglshalde 6**
78647 Trossingen
DEUTSCHLAND

[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 sind in dem vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0093 festgehalten.

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

EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02 EN 60079-1:2014/AC:2018-09 EN 60079-31:2014

Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Das „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 Produktes. 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 Produktes muss Folgendes beinhalten:

II 2G Ex db IIC T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel.: +49 (0)3731 3805-0
Fax: +49 (0)3731 3805-10

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Henker



- Siegel -

(notifizierte Stelle Nummer 0637)

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

Freiberg, 11.10.2021

[13]

Anlage

[14]

Bescheinigungsnummer IBExU11ATEX1125 X | Ausgabe 1

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der Drehgeber Typ A**70*-**** und A**88*-**** wird mit eingebauten Systemen zur Erfassung von Winkeländerungen für den ortsfest installierten Einsatz in explosionsgefährdeten Gas- und Staubatmosphären der Gerätekategorien 2G und 2D verwendet. Er besteht aus einem druckfest gekapselten Gehäuse aus Edelstahl oder Aluminium, in das Auswertelektronik zur Erfassung der Positionsänderung eingebaut wird. Das Signal der Lage- bzw. Winkeländerung wird durch eine gelagerte Welle (Drehgeber) übertragen.

Technische Daten:

- | | |
|-------------------------------|---|
| - Nennspannung: | 11 bis 27 V DC |
| - max. Leistungsaufnahme: | 2,3 W (A**70*-****, Variante Edelstahl) |
| | 3 W (A**70*-****, Variante Aluminium) |
| | 4 W (A**88*-****, Variante Edelstahl) |
| | 6 W (A**88*-****, Variante Aluminium) |
| - max. Drehzahl: | 6.000 min ⁻¹ |
| - Umgebungstemperaturbereich: | -20 °C bis +60 °C |
| - IP-Schutzart nach EN 60529: | IP66 |

Änderungen gegenüber der Ausgabe 0 dieser Bescheinigung und deren Ergänzungen:

- Der Drehgeber wird nach den aktuellen Normenausgaben der EN 60079 gefertigt
- Die Kennzeichnung erfolgt mit dem Geräteschutzniveau.
- Die Gehäuseschutzart ist IP66.
- Qualifizierung eines neuen Typenschildmaterials

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0093 vom 08.10.2021 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die Drehgeber Typ A**70*-**** und A**88*-**** erfüllen die Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G in Zündschutzart druckfeste Kapselung „db“ sowie der Gruppe II, Kategorie 2D in Zündschutzart Schutz durch Gehäuse „tb“.

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

- Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend konstruktiver Vorgaben des Herstellers erfolgen. Die Reparatur entsprechend den Werten der Tabellen 3 und 4 der EN 60079-1 ist nicht zulässig.
- Beim Einsatz im Staub-Ex-Bereich sind hochaufladende Prozesse zu vermeiden.

[18] **Grundlegende 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.

Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Henker

Freiberg, 11.10.2021