



[1] EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU23ATEX1002 X** | Ausgabe 0

[4] Produkt: **Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler**
Typ: GEMÜ 1441 cPos-X

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

[6] Anschrift: Fritz-Müller-Str. 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-20-3-0064 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.

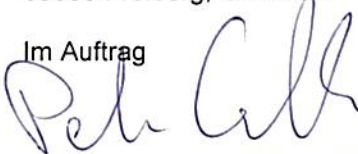
[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

 **II 2G Ex ib IIB T4 Gb**
-10 °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

Im Auftrag


Dr.-Ing. P. Cimalla



(notifizierte Stelle Nummer 0637)

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

Freiberg, 24.07.2023

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU23ATEX1002 X | Ausgabe 0**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der intelligente elektropneumatische Stellungsregler wird eigensicher über einen analogen 4-20 mA Sollwerteneingang bzw. optional über eine HART-Schnittstelle versorgt und dient der Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen. Er ist mit einfachwirkenden oder doppeltwirkenden linearen Hubantrieben oder Schwenkantrieben kombinierbar. Dadurch kann er unter anderem für Membran-, Sitz- und Membransitzventile sowie für Kugelhähne und Absperrklappen eingesetzt werden. Der Stellungsregler verfügt über ein robustes Kunststoffgehäuse mit einem geschützten LC-Display für Statusinformationen.

Er bietet einen analogen und einen digitalen Ausgang, einen digitalen Eingang sowie einen Anschluss für einen externen Weggeber.

Technische Daten:

- Umgebungstemperaturbereich: -10...+60 °C

Eigensichere Parameter für Ex ib IIB:

| Eingang (Quelle mit linearer Kennlinie) | | | | | | |
|--|-----------------|-------|--------|-------|-------------|-------------|
| Port | Bezeichnung | U_i | I_i | P_i | C_i | L_i |
| XHART IW | IW | 30 V | 65 mA | | 150 nF | 100 μ H |
| Eingang (Quelle mit rechteckiger Kennlinie) | | | | | | |
| Port | Bezeichnung | U_i | I_i | P_i | C_i | L_i |
| XHART IW | IW | 24 V | 65 mA | | 150 nF | 100 μ H |
| passive Ausgänge (Quelle mit linearer Kennlinie) | | | | | | |
| | | U_i | I_i | P_i | C_i | L_i |
| DigIn | DI | 30 V | 100 mA | 1 W | 250 nF | 150 μ H |
| DigOut | DO | 30 V | 100 mA | 1 W | 250 nF | 150 μ H |
| lout | AO | 30 V | 90 mA | 1 W | 350 nF | 150 μ H |
| aktiver Ausgang (mit linearer Kennlinie) | | | | | | |
| Port | Bezeichnung | U_o | I_o | P_o | C_o | L_o |
| UP | Weggeberausgang | 6 V | 5 mA | 30 mW | 997 μ F | 100 μ H |

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-20-3-0064 vom 24.07.2023 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Der Stellungsregler erfüllt die Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gerätegruppe II und der Gerätekategorie 2G in Zündschutzart Eigensicherheit „ib“.

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

- Aufgrund der Gefahr elektrostatischer Aufladung ist der Stellungsregler nur mit einem feuchten Tuch zu reinigen.
- Die eigensicheren Kennwerte sind in der Betriebsanleitung aufgeführt.
- Der RFID Tag darf nicht ausgelesen werden, wenn eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

[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



Dr.-Ing. P. Cimalla

Freiberg, 24.07.2023