



[1] EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU05ATEX1097 X** | Ausgabe 1

[4] Produkt: **Speisemessumformer**
Typ: AX13-CIT400

[5] Hersteller: **BD SENSORS GmbH**

[6] Anschrift: **BD-Sensors-Str. 1**
95199 Thierstein
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-21-3-0078 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 eines der folgenden in Abhängigkeit der verwendeten Komponenten beinhalten:

II (1)G [Ex ia Ga] IIC

II (1)D [Ex ia Da] IIIC

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

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


Dipl.-Ing. Willamowski



Freiberg, 28.06.2021

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU05ATEX1097 X | Ausgabe 1**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der Speise-Messumformer Typ AX13-CIT400 wird als zugehöriges Betriebsmittel im nicht explosionsgefährdeten Bereich aufgestellt. Er dient zur galvanisch getrennten Versorgung und Signalübertragung für 2/3-Leiter-Sensoren in explosionsgefährdeten Bereichen, welche Kategorie-1-Betriebsmittel erfordern. Die Elektronikbauteile befinden sich auf Leiterplatten, welche innerhalb des Gehäuses angeordnet sind. Der elektrische Anschluss erfolgt beim Hutschienen-/Wandgehäuse frontseitig und beim Fronttafelgehäuse auf der Geräterückseite. Das Gerät ist mit einem LED-Display und einer Folientastatur ausgestattet.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich: von -20 °C bis +40 °C

Elektrische Daten

Stromversorgung (Kl.-Nr. 1, 2 und 3)

Nennspannung	U_N	24 V DC bzw. 230 V AC
max. Spannung	U_m	250 V
Nennleistung	P_v	ca. 4 VA

Signalausgang (Kl.-Nr. 25 und 26)

Nennspannung	U_N	10 V DC
max. Spannung	U_m	250 V

Relay Ausgänge (Kl.-Nr. 5 bis 13)

Schaltspannung	U_N	250 V AC
Schaltstrom	I	6 A
max. Spannung (DC)	U_m	250 V

Sensorstromkreis (Kl.-Nr. 14, 15 und 16)

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC, IIB oder IIA

U_o	25,2 V
I_o	84,8 mA
P_o	535 mW
R_i	297Ω

Kennlinie linear

Höchstwerte ohne konzentriert vorhandene C, L

Ex ia	IIC	IIB	IIA
C_o	107 nF	820 nF	2900 nF
L_o	5,7 mH	20 mH	42 mH

Änderungen gegenüber den früheren Ausgaben dieser Bescheinigung:

Änderung 1

Das Gerät entspricht der aktuellen Norm EN IEC 60079-0.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0078 vom 24.06.2021 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Der Speise-Messumformer Typ AX13-CIT400 erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit 'ia' an zugehörige Betriebsmittel der Gerätegruppe II, Kategorie 1G und 1D, Explosionsgruppen IIC und IIIC.

[17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

Bei der Errichtung ist das Fadenmaß von 50 mm zwischen eigensicheren bzw. nicht-eigensicheren Anschlüssen einzuhalten; erreichbar durch Verwendung einer Trennwand oder Isolierung und Fixieren der Einzeladern (z.B. Schrumpfschlauch).

[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. Willamowski

Freiberg, 28.06.2021