

[1] **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**
gemäß Richtlinie 94/9/EG, Anhang III



[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 94/9/EG**

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **IBExU04ATEX1208**

[4] Gerät: Messumformer Typ NivuCont Plus und Typ HC Plus

[5] Hersteller: NIVUS GmbH

[6] Anschrift: Im Täle 2
D-75031 Eppingen

[7] Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, BENANNT STELLE Nr. 0637 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass dieses Gerät die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt. Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-04-3-312 vom 22.10.2004 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 50014:1997+A1+A2, EN 50020:2002, EN 50284:1999, E DIN IEC 61241-11:2001.

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung unter [17] hingewiesen.

[11] Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

[12] Die Kennzeichnung des unter [4] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten

Ⓔ II (1) GD [EEEx ia] IIC bzw. IIB

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - D-09599 Freiberg
Tel.: 03731 3805-0 - Fax: 03731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag


(Dr. Lösch)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 22.10.2004

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

Anlage

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU04ATEX1208**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Der NIVUS-Messumformer wird als zugehöriges Betriebsmittel im nicht explosionsgefährdeten Bereich aufgestellt. Er dient zur galvanisch getrennten Versorgung und Signalübertragung für 2- bzw. 3-Leiter-Sensoren für zwei Kanäle in explosionsgefährdeten Bereichen, welche Kategorie-1-Betriebsmittel erfordern. Die Elektronikbauteile befinden sich auf einer Leiterplatte innerhalb eines 19“-Zoll- bzw. Fronttafel- und Wandaufbaugeschüsses. Die elektrischen Anschlüsse erfolgen rückseitig an Klemmen. Das Gerät ist mit LC-Display und Folientastatur ausgestattet.

Umgebungstemperatur von -20 °C bis +40 °C

Elektrische Werte

Versorgungstromkreis: Klemmen-Nr. 30[+24V], 31[0 V] und 32/17 [PE]
 U_N 24 VDC (bzw. 30z, 30d und 30b)
 Klemmen-Nr. 18[N] und 19[L1] (bzw. 32z und 32d)
 U_N 230 VAC
Bemessungsspannung U_m 250 VAC

Signalstromkreise: Klemmen-Nr. 7 bis 29 (bzw. 10z/10d bis 32z/32d/32b)
 U_N 24 VDC
 U_m 250 VAC (Relais)

Sensorstromkreise: Klemmen-Nr. 1/2/3 (bzw. 2z/2d/2b) und 4/5/6 (bzw. 4z/4d/4b)
je Kanal **in Zündschutzart EEx ia IIC/IIB**
 U_O 27,3 V
 I_O 93,4 mA
 P_O 637 mW
 Kennlinie linear

Höchstwerte für anschaltbare konzentrierte Kapazitäten / Induktivitäten

	EEx ia IIC	EEx ia IIB
C_o	80 nF	400 nF
L_o	1 mH	5 mH

Weitere Einzelheiten sind in den Prüfunterlagen festgelegt, die Bestandteil des Prüfberichtes sind.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Prüfbericht IB-04-3-312 festgehalten.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Der NIVUS-Messumformer erfüllt die Anforderungen des Explosionsschutzes für zugehörige Betriebsmittel der Gerätegruppe II und Kategorie (1) GD der Zündschutzart Eigensicherheit für explosionsfähige Atmosphären der Explosionsgruppe IIC bzw. IIB.

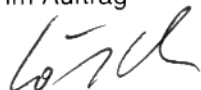
[17] **Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung**

keine

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 22.10.2004