



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) EG Baumusterprüfbescheinigungsnummer



TÜV 02 ATEX 1879 X

- (4) Gerät: Druckmessumformer Typ UDS7EExia
- (5) Hersteller: Barksdale Control Products GmbH
- (6) Anschrift: Dorn-Assenheimer Str. 27
D-61203 Reichelsheim
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 02YEX164291 festgelegt.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997

EN 50020:1994

EN 50284:1999

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 1/2 G EEx ia IIC T4

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 13.09.2002

[Signature]
Der Leiter



TÜV NORD CERT

(13)

ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 02 ATEX 1879 X**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Druckmessumformer Typ UDS7EExia dient zur Messung von Drücken und zur Datenübertragung. Der Druckmessumformer ist mit einer LCD-Anzeige sowie einer Folien-Tastatur ausgestattet.

Die Messmedien dürfen auch brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Dämpfe sein. Der Druckanschluss darf in explosionsgefährdeten Bereichen, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern, das Gehäuse in explosionsgefährdeten Bereichen, die Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern, errichtet werden.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur am Gehäuse beträgt 80°C.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur am Messfühler beträgt 60°C.

Erweiterung des Temperaturbereiches: siehe (17) "Besondere Bedingungen"

Elektrische Daten

Speise- und Signalstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
(Anschlusspins am Stecker S1: bzw. EEx ia IIB
1 [+Ub], 2 [Signal] und 3 [GND])

Nur zum Anschluss an die 2-kanalige Zenerbarriere Typ Z788

gemäß EC-Type Examination Certificate

BAS 01 ATEX 7005, Anschlüsse 1, 2/3 und 4, 2/3

Höchstwerte:

$U_{i1} = 28 \text{ V}$ (Speisestromkreis)

$I_{i1} = 301 \text{ mA}$ "

$U_{i2} = 9,56 \text{ V}$ (4-20mA Signalstromkreis)

$I_{i2} = 49 \text{ mA}$ "

Beide Stromkreise werden sicherheitstechnisch als zusammengeschaltet betrachtet.

wirksame innere Induktivität: 37 μH

wirksame innere Kapazität: ,35 nF

Namur Digital-Stromkreise in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
(Anschlusspins am Stecker S2 bzw. EEx ia IIB
1 [SP1+], 2 [SP1-],
3 [SP2+], 4 [SP2-])

Nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise

Höchstwerte je Stromkreis:

$U_i = 10,5 \text{ V}$

$I_i = 13 \text{ mA}$

$P_i = 34 \text{ mW}$

Die wirksamen inneren Kapazitäten und Induktivitäten sind vernachlässigbar klein.

Die eigensicheren Stromkreise sind sicher galvanisch von dem Erdpotenzial getrennt.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 02 YEX164291 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

Der Druckanschluss des Druckmessumformers Typ UDS7EExia darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur von -20°C bis 60°C, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).

Wenn die explosionsfähige Atmosphäre keine Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, darf die höchstzulässige Umgebungstemperatur im Bereich des Druckanschlusses 80°C betragen.

Die zulässigen Betriebsdrücke bei nicht explosionsfähigen Gasgemischen sind den entsprechenden Herstellerangaben (Betriebsanleitung) zu entnehmen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen