

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg



[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 **IBExU06ATEX1010 X**

[4] Gerät: Druckmessgerät Typ UPA2V2-XXX_NNN

[5] Hersteller: Barksdale Control Products.

[6] Anschrift: Dorn-Assenheimer Str. 27
61203 Reichelsheim
GERMANY

[7] Die Bauart des unter [4] genannten 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, beschei-
nigt, dass dieses Gerät die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits-
und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestim-
mungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-06-3-009 vom 19.01.2006 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Überein-
stimmung EN 50014:1997+A1+A2, EN 50020:2002, EN 50284:1999 und EN 50281-1-
1:1998+A1.

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingun-
gen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüf-
bescheinigung 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 eine der folgende Angaben enthal-
ten:

 II 1G, II 1/2G bzw. II 2G EEx ia IIC/IIB T4

 II 1D, II 1/2D bzw. II 2D IP 6X T 85 °C

-25 °C ≤ T_a ≤ +70 °C

Die Gültigkeit der Kennzeichnung für die Zündschutzarten richtet sich nach der Kennzeich-
nungstabelle im Prüfbericht.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Germany
☎ +49 (0) 3731 3805-0 - 📠 +49 (0) 3731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

(Dr. Löscher)

Anlage

- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)



Freiberg, 20.01.2006

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

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU06ATEX1010 X**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die Geräteserie Typ UPA2V2-XXX_NNN stellt Drucktransmitter, Einschraubsonden und Tauchsonden unterschiedlicher Gehäusevarianten dar und dient in eigensicheren elektrischen Anlagen zur Umwandlung eines Drucksignals in ein proportionales elektrisches Signal.

Kategorie-1-Betriebsmittel

Der Sensor des Druckmessgerätes darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur von -20 °C bis $+60\text{ °C}$, Druck von 0,8 bar bis 1,1 bar).

Kategorie-1/2-Betriebsmittel

Das Elektronikgehäuse mit dem Kabelanschluss wird in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern. Die Prozessanschlusselemente werden in die Trennwand errichtet, die die Bereiche voneinander trennt, in denen Betriebsmittel der Kategorie 2 oder 1 erforderlich sind. Die Sensoroberfläche wird in Bereichen errichtet, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern.

Kategorie-2-Betriebsmittel

Einschraubsonden mit Kunststoffgehäusen mit dem im kleinsten derzeit möglichen Messbereich von 60 mbar sind nur in Bereichen, die ein Betriebsmittel der Kategorie 2 erfordern, einsetzbar und erhalten die Kennzeichnung mit 2G.

Umgebungstemperaturbereich: von -25 °C bis $+70\text{ °C}$
Schutzart des Gehäuses: \geq IP 66

Versorgungs- und Signalstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC/IIB

Stromlaufplan (XS1 und XS2)	U_i	= 28 V
	I_i	= 93 mA
	P_i	= 660 mW
wirksame innere Kapazität	C_i	= 27 nF
wirksame innere Induktivität	L_i	= 5 μ H

zzgl. Leitungsinduktivitäten 1 μ H/m und Leitungskapazitäten 100 pF/m

[16] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes ist im Detail im Prüfbericht IB-06-3-009 vom 19.01.2006 dargelegt.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

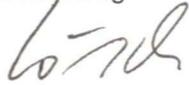
Die Druckmessgeräte Typ UPA2V2 XXX_NNN erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit an ein explosionsgeschütztes Betriebsmittel für die Gruppe II, je nach Ausführung Explosionsgruppe IIC oder IIB und die Kategorien 1G, 1/2G bzw. 2G sowie die Bestimmungen zum Staubexplosionsschutz für die Kategorien 1D, 1/2D bzw. 2D.

[17] **Besondere Bedingungen**

- Die Geräte mit Steckerausführung sind so zu errichten, dass immer der IP-Schutzgrad IP 20 bzw. bei Vorhandensein explosionsfähiger Staub-Atmosphäre IP 6X erhalten bleibt.
- Bei Druckmessgeräten mit Kabelschutz aus Wellrohr ist die Erdungsklemme an der Muffe mit dem Potenzialausgleich zu verbinden.
- Die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Montagehinweise sind zu beachten.
- Bei Einschraubsonden mit der Kennzeichnung Kategorie-1/2-Betriebsmittel dient die Sensormembran als Trennwand und ist vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

- [18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**
Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9])

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 20.01.2006