

[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: **IBExU04ATEX1106**

[4] Gerät: Optischer Rauchschalter ORS 142 Ex E  
Artikel Nr. 4000259.0201.\*\*\*\*\*

[5] Hersteller: HEKATRON Vertriebs GmbH

[6] Anschrift: Brühlmatten 9  
D-79295 Sulzburg

[7] Die Bauart des 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, bescheinigt, dass dieses Gerät oder Schutzsystem 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 in dem Prüfbericht IB-04-3-160 vom 20.09.04 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 50014:1997+A1+A2 und EN 50020:2002.

[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 2G EEx ib IIC T4**

**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, 21.09.04

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

**Anlage**

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU04ATEX1106**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Der optische Rauchschalter wird innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche ortsfest errichtet und über eine eigensichere Versorgung gespeist. Das Gerät verfügt über einen bidirektionalen Schnittstellenanschluss (Datenstromkreis) und einen Digitalausgang (Relaisstromkreis).

**Technische Daten**

Umgebungstemperaturbereich: -20 °C bis +70 °C

eigensicherer Versorgungsstromkreis

Klemme 1 und 2	$U_i$	= 31,5 V DC
	$I_i$	= 27,6 mA
wirksame innere Kapazität	$C_i$	= 15 nF
wirksame innere Induktivität	$L_i$	= vernachlässigbar

eigensicherer Datenstromkreis

Klemme 3 und 2	$U_i$	= 31,5 V DC
	$I_i$	= 27,6 mA
wirksame innere Kapazität	$C_i$	= vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	$L_i$	= vernachlässigbar

eigensicherer Relaisstromkreis

Klemme 4 und 2	$U_i$	= 31,5 V DC
	$I_i$	= 2,12 mA
wirksame innere Kapazität	$C_i$	= vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	$L_i$	= vernachlässigbar

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-04-3-160 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichts und dort aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Der optische Rauchschalter ORS 142 Ex E erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit an ein elektrisches Gerät für die Gruppe IIC und die Kategorie 2G.

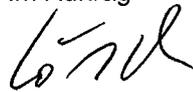
[17] **Besondere Bedingungen**

keine

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

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

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 21.09.04