



EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

PTB 07 ATEX 2061

- (4) Gerät: Elektrischer explosionsgeschützter Sensor Typ ExCon-..
- (5) Hersteller: Schischek GmbH
- (6) Anschrift: Mühlsteig 45, 90579 Langenzenn, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 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 PTB Ex 07-26362 festgehalten.

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

EN 60079-0:2006
EN 60079-18:2004
EN 61241-0:2006

EN 60079-7:2007
EN 61241-1:2004

EN 60079-11:2007
EN 61241-11:2006

- (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 2 (1) G Ex e ma [ia] IIC T6 bzw.
II 2 (1) D Ex tD A21 [iaD] IP66 T 80 °C

Zertifizierungsstelle Explosionschutz
Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 11. Januar 2008

(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 07 ATEX 2061

(15) Beschreibung des Gerätes

Der elektrische explosionsgeschützte Sensor Typ ExCon-.. dient zum Messen von Drücken, Feuchte und/oder Temperaturen und zur Umwandlung der Messgrößen in Normalsignale.

Die zugehörigen Sensoren Typ ExPro dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 2G bzw. 2D eingesetzt werden. Sie sind entsprechend des Einsatzortes in verschiedenen Ausführungen verfügbar.

Zwei optional vorhandene eigensichere Sensorstromkreise dürfen in Bereiche der Kategorie 1G bzw. 1D geführt werden. Die zu verwendenden Sensoren müssen den Anforderungen dieser Kategorien entsprechen.

Der Einsatz erfolgt innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 50 °C.

Elektrische Daten

Versorgung..... U = 24 V AC/DC \pm 20 %, 50 ... 60 Hz
(Kl. 1, 2) U_m = 30 V

Analogausgänge..... I = 0(4)...20 mA
(Kl. 3, 4, 5) U = 0(2)...10 V
U_m = 30 V

Digitale Sensorstromkreise in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(ExCon-D-.. / ExCon-P-..)

Höchstwerte:

U_o = 7,9 V
I_o = 48 mA
P_o = 95 mW

C_i vernachlässigbar klein

L_i vernachlässigbar klein

Der Zusammenhang zwischen der Explosionsgruppe und den zulässigen äußeren Induktivitäten und Kapazitäten ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIC	IIB	IIA
L _o	2 mH	5 mH	10 mH
C _o	1,3 µF	5,8 µF	7,1 µF

Passive Sensorstromkreisein Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC
(ExCon-A-..)

Höchstwerte:

$$\begin{aligned}U_o &= 7,9 \text{ V} \\I_o &= 6,4 \text{ mA} \\P_o &= 12,7 \text{ mW}\end{aligned}$$

C_i vernachlässigbar klein

L_i vernachlässigbar klein

Der Zusammenhang zwischen der Explosionsgruppe und den zulässigen äußeren Induktivitäten und Kapazitäten ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIC	IIB	IIA
L_o	2 mH	5 mH	10 mH
C_o	1,4 μ F	6,3 μ F	7,9 μ F

Analogausgänge (optional)in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

Höchstwerte:

$$\begin{aligned}U_o &= 15,8 \text{ V} \\I_o &= 85 \text{ mA} \\P_o &= 336 \text{ mW}\end{aligned}$$

C_i vernachlässigbar klein

L_i vernachlässigbar klein

Der Zusammenhang zwischen der Explosionsgruppe und den zulässigen äußeren Induktivitäten und Kapazitäten ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIC	IIB	IIA
L_o	2 mH	5 mH	10 mH
C_o	0,33 μ F	1,6 μ F	1,8 μ F

IRDA Schnittstelle (optional)in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

Höchstwerte:

$$\begin{aligned}U_o &= 7,9 \text{ V} \\I_o &= 48 \text{ mA} \\P_o &= 95 \text{ mW}\end{aligned}$$

C_i vernachlässigbar klein

L_i vernachlässigbar klein


Der Zusammenhang zwischen der Explosionsgruppe und den zulässigen äußeren Induktivitäten und Kapazitäten ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIC	IIB	IIA
L_o	2 mH	5 mH	10 mH
C_o	1,3 μ F	5,8 μ F	7,1 μ F

Alle Stromkreise sind untereinander bis zu einem Höchstwert der Bemessungsspannung von 30 V sicher galvanisch getrennt.

- (16) Prüfbericht PTB Ex 07-26362
- (17) Besondere Bedingungen
keine
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
erfüllt durch die genannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor




Braunschweig, 11. Januar 2008

1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 07 ATEX 2061

Gerät: Elektrischer explosionsgeschützter Sensor Typ ExCos-..

Kennzeichnung:  II 2 (1) G Ex e ma [ia] IIC T6 bzw.
II 2 (1) D Ex tD A21 [iaD] IP66 T 80 °C

Hersteller: Schischek GmbH

Anschrift: Mühlsteig 45, 90579 Langenzenn, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

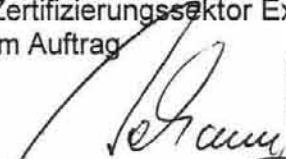
Gegenstand dieser Ergänzung ist die Überarbeitung der Prüfungsunterlagen aus organisatorischen Gründen.

Der Produktname hat sich geändert. Weitere Änderungen wurden nicht vorgenommen.

Alle Angaben der EG-Baumusterprüfbescheinigung gelten unverändert.

Prüfbericht: PTB Ex 08-28298

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, 19. November 2008