



## EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

**PTB 06 ATEX 2011**

- (4) Gerät: Kapazitiver Drucktransmitter Serie 41XEi bzw. 46XEi
- (5) Hersteller: Keller AG für Druckmesstechnik
- (6) Anschrift: St. Gallerstrasse 119, 8404 Winterthur, Schweiz
- (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 06-26068 festgehalten.

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

**EN 50014:1997 +A1 +A2**

**EN 50020:2002**


**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**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 19. Juni 2006

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 2011

(15) Beschreibung des Gerätes

Der kapazitive Drucktransmitter Serie 41XEi bzw. 46XEi dient zur Messung von Drücken in explosionsgefährdeten Umgebungen, die Kategorie-1-Betriebsmittel oder Kategorie-2-Betriebsmittel erfordern. Zur Druckmessung in Bereichen, die Kategorie-1-Betriebsmittel erfordern dient der kapazitive Drucktransmitter Serie 41XEi und ist in die Grenz wand zum Bereich mit Kategorie-1-Anforderungen zu errichten.

Der kapazitive Drucktransmitter kann als Drucktransmitter mit Gewindeanschluss (Serie 41XEi) oder als Pegelsonde (Serie 46XEi) zur hydrostatischen Druckmessung verwendet werden. Der höchstzulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$ .

#### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC;  
nur zum Anschluss an bescheinigte  
eigensichere Stromkreise.

Höchstwerte:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 100 \text{ mA}$$

$$P_i = 640 \text{ mW}$$

lineare Kennlinie

$C_i$  vernachlässigbar klein

$L_i$  vernachlässigbar klein

Signal- und Schnittstellen-  
kreise zusammen

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC;

Höchstwerte:

$$U_o = 30 \text{ V}$$

$$I_o = 88,5 \text{ mA}$$

$$P_o = 583 \text{ mW}$$

$$R_i = 33,4 \text{ Ohm}$$

lineare Kennlinie

$C_i = 350 \text{ nF}$

$L_i$  vernachlässigbar klein

(16) Prüfbericht PTB Ex 06-26068



(17) Besondere Bedingungen

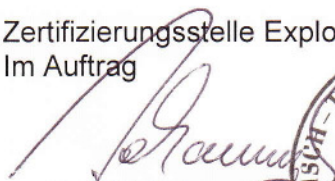
keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 19. Juni 2006

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



## 1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 2011

Gerät: Kapazitiver Drucktransmitter Serie 41XEi bzw. Serie 46XEi

Kennzeichnung:  II 1/2 G EEx ia IIC T4

Hersteller: Keller AG

Anschrift: St. Gallerstrasse 119  
8404 Winterthur, Schweiz

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der kapazitive Drucktransmitter Serie 41XEi bzw. 46XEi wird künftig gemäß den in den Unterlagen zum untenstehenden Bewertungs- und Prüfbericht festgelegten Änderungen gefertigt. Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau und eine geänderte Schaltung.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt: -20°C bis +80°C.

Die Normgrundlage für die kapazitiven Drucktransmitter ändert sich und lautet künftig:

EN 60079-0:2006	EN 60079-11:2007	EN 60079-26:2007
-----------------	------------------	------------------

Aufgrund der vorgenannten Normen ist die Kennzeichnung künftig wie folgt durchzuführen:

 II 1/2 G Ex ia IIC T4

Die elektrischen Daten ändern sich wie nachstehend, alle anderen bisher getroffenen Festlegungen gelten unverändert

#### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC;  
nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere  
Stromkreise mit den Höchstwerten:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 100 \text{ mA}$

$P_i = 640 \text{ mW}$

lineare Kennlinie

$C_i$  vernachlässigbar klein

$L_i$  vernachlässigbar klein

## 1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 2011

Signal- und Schnittstellen-  
kreise zusammen

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC;

Höchstwerte:

$$U_o = 14,7 \text{ V}$$

$$\Sigma I_o = 464 \text{ mA}$$

$$\Sigma P_o = 1,71 \text{ W}$$

lineare Kennlinie

$C_i$  vernachlässigbar klein

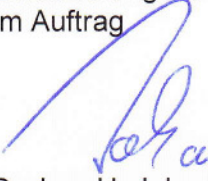
$L_i$  vernachlässigbar klein

Bewertungs- und Prüfbericht: PTB Ex 09-29157

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 29. September 2009

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor

