



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 02 ATEX 2163 X

- (4) Gerät: Messumformer Typ IFC 110 F/...-EEx
- (5) Hersteller: Krohne Messtechnik GmbH & Co. KG
- (6) Anschrift: Ludwig Krohne Straße 5, 47058 Duisburg, 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 02-22121 festgehalten.

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

EN 50 014:1997 +A1 +A2

EN 50 020:1994

- (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) G [EEx ib] IIC**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 08. November 2002


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2163 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Messumformer Typ IFC 110 F/...-Ex dient zur Volumendurchflussmessung von elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten. Das Gerät wird außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet.

Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur beträgt: -20 °C bis 55 °C (Standardausführung)
bzw. -40 °C bis 55 °C (Sonderausführung).

Elektrische Daten:

| | |
|---|---|
| Hilfsenergie je nach Ausführung (Klemmen 11 und 12) | 24/100 ... 230 V AC +10% -15%, 25 VA $U_m = 253 \text{ V}$ 24 V DC +30% -25%, 15 W $U_m = 253 \text{ V}$ |
|---|---|

| | |
|--|--|
| Ein-/Ausgangsstromkreise (aktiv / passiv) | zum Anschluss an Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV) $U_N \leq 25 \text{ V AC}$ $U_N \leq 50 \text{ V DC}$ $U_m = 253 \text{ V}$ |
|--|--|

| | |
|----------------------------------|---|
| Feldstromkreis (Klemmen 7, 8) | $U_N \leq \pm 40 \text{ V}$ (getaktete Gleichspannung) $I_N \leq 160 \text{ mA}$ (interne Absicherung) |
|----------------------------------|---|

| | |
|---|--|
| Elektrodenstromkreis (Klemmen 1, 2, 3, 20, 30) | in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC Höchstwerte: $U_o = 18 \text{ V}$ ($\pm 9 \text{ V}$ gegen Erde) $I_o = 40 \text{ mA}$ $P_o = 80 \text{ mW}$ geknickte Kennlinie $L_o = 5 \text{ mH}$ $C_o = 225 \text{ nF}$ (C_i berücksichtigt) |
|---|--|

Der Elektrodenstromkreis ist von allen anderen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfbericht: PTB Ex 02-22121

(17) Besondere Bedingungen:

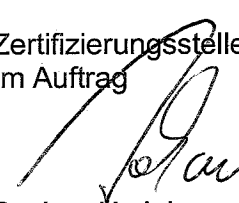
1. Im gesamten Verlauf des eigensicheren Stromkreises ist Potenzialausgleich zu errichten.
2. Der Anschluss für den Potenzialausgleichsleiter ist mit dem Potenzialausgleich des explosionsgefährdeten Bereiches zu verbinden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 08. November 2002


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

