



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 00 ATEX 2168

- (4) Gerät: Meßumformer Typ 2100/2X*
- (5) Hersteller: Mettler Toledo GmbH
- (6) Anschrift: Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 00-20406 festgehalten.

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

EN 50014:1997

EN 50020:1994

- (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 Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

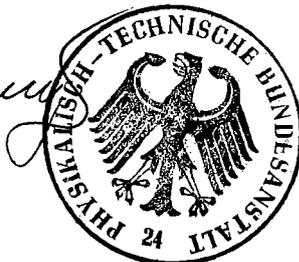


II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC T6

Zertifizierungsstelle/Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 28. November 2000


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2168

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Messumformer Typ 2100/2X* dient zur Erfassung und Verarbeitung von elektrochemischen Größen.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 55 °C.

Elektrische Daten

Schleifenmeßstromkreis
(Anschlußklemmen 10, 11
oder 14, 15)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC

nur zum Anschluß an einen bescheinigten
eigensicheren Stromkreis

Höchstwerte:

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

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

$$P_i = 0,8 \text{ W}$$

$$L_i = 0,2 \text{ mH}$$

$$C_i = 20 \text{ nF}$$

pH-Meßstromkreis
(Anschlußklemmen 1/2, 4, 5)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC

Höchstwerte:

$$U_o = 10 \text{ V}$$

$$I_o = 12 \text{ mA}$$

$$P_o = 15 \text{ mW}$$

Kennlinie linear

$$L_i = \text{vernachlässigbar klein}$$

$$C_i = 50 \text{ nF}$$

$$L_o = 200 \text{ mH}$$

$$C_o = 3 \text{ } \mu\text{F}$$

Temperatur-Meßstromkreis
(Anschlußklemmen 7,8)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC

Höchstwerte:

$$U_o = 5 \text{ V}$$

$$I_o = 3 \text{ mA}$$

$$P_o = 4 \text{ mW}$$

Kennlinie linear

$$L_i = \text{vernachlässigbar klein}$$

$$C_i = 250 \text{ nF}$$

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2168

$$\begin{aligned}L_o &= 1 \text{ H} \\C_o &= 100 \text{ } \mu\text{F}\end{aligned}$$

PA
(Anschlußklemme 9 oder 16)

Zum Anschluß an den Potentialausgleich

Der Schleifenmeßstromkreis ist von den Meßstromkreisen bis zu einer Spannung von 60 V sicher galvanisch getrennt. Der pH-Meßstromkreis und der Temperatur-Meßstromkreis sind galvanisch miteinander verbunden.

- (16) Prüfbericht PTB Ex 00-20406
- (17) Besondere Bedingungen
keine
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
durch vorstehende Normen abgedeckt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 28. November 2000


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

