



EG-Baumusterprüfbescheinigung (1)

- Richtlinie 94/9/EG -(2)

> Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

> > **BVS 03 ATEX E 241**

(4) Gerät:

(3)

Messverstärker Typ ExDodes

Hersteller: (5)

Rüthi Electronic AG

(6) Anschrift: CH 9464 Rüthi

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die 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 erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.2199 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen

EN 50020:2002

Eigensicherheit 'i'

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.
- Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G EEx ib IIC T4

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 16. Juli 2003

Zertifizierungsstelle

Fachbereich



(13) Anlage zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 03 ATEX E 241

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

(14)

Messverstärker Typ ExDodes

15.2 Beschreibung

Der ExDodes ist ein eigensicher gespeister Messverstärker, der in Messachsen oder Messlaschen Spannungsänderungen von Widerstands-DMS auswertet und in ein 4 -20 mA Signal umsetzt.

Die Messachsen oder Messlaschen bestehen aus einem Gehäuse aus Edelstahl mit - je nach Messaufgabe - unterschiedlichen mechanischen Ausführungsformen und Abmessungen.

Die elektronischen Bauteile des Messverstärkers - Widerstands-Dehnungsmessstreifen und Leiterplatten der Messverstärker-Elektronik sind in Kammern bzw. einem Einbauraum der jeweiligen Messachse oder Messlasche untergebracht.

Der eigensichere Versorgungs- und Signalstromkreis ist auf einen Steckverbinder aufgelegt, oder über eine fest angeschlossene Leitung mit freien Leitungsenden aus dem Einbauraum herausgeführt.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 3-Leiter-Versorgungs- und Signalstromkreis

Spannung	U_i		DC	26,4 V
Stromstärke	I_i			51 mA
Leistung	P_i			1,2 W
innere wirksame Kapazität	C_{i}	<u><</u>		35 nF
innere wirksame Induktivität	L_{i}	<u><</u>		vernachlässigbar
innere wirksame Kapazität	C_{i}	≤		35 nF + 0.3 nF/m *
innere wirksame Induktivität	Li	\leq		1 μH/m) *)

*) Ausführung mit festem Kabelanschluss

15.3.2 Umgebungstemperaturbereich: $-40^{\circ}\text{C} \le T_a \le +85^{\circ}\text{C}$

(16) <u>Prüfprotokoll</u> BVS PP 03.2199 EG, Stand 16.07.2003

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt