



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **DMT 00 ATEX E 062 X**

(4) **Gerät: Magnetabstast-Verstärker Typ PV10**

(5) **Hersteller: Bopp & Reuther Messtechnik GmbH**

(6) **Anschrift: 68305 Mannheim**

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie 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 vertraulichen Prüfbericht Nr. BVS PP 00.2054 EG niedergelegt.

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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:1994 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.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des beschriebenen Gerätes. Für Herstellung und In Verkehr Bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 2G EEx ib IIC T6/5/4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 20. November 2000

DMT-Zertifizierungsstelle

Fachbereichsleiter

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

DMT 00 ATEX 062 X

(15) 15.1 Magnetabstast-Verstärker Typ PV10

15.2 Beschreibung

Der Magnetabstast-Verstärker Typ PV10 dient der Impulsaufnahme von einer externen Spule.

Die Versorgung und Signalübertragung erfolgt über eine NAMUR-Stromschleife mit zwei Adern.

Die elektrisch miteinander verbundenen Anschlussklemmen Nr. 3 und Nr. 4 haben keine galvanische Verbindung mit den eigensicheren Stromkreisen.

Die Zuordnung von Temperaturklasse und höchstzulässiger Umgebungstemperatur ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	höchstzulässige Umgebungstemperatur
T6	60 °C
T5	75 °C
T4	85 °C

Die untere Temperaturgrenze beträgt – 50 °C.

15.3 Elektrische Kenngrößen

15.3.1 Versorgungs- und Signalstromkreis
(Klemmen Nr.: 1 – 2)

Spannung U_i	20	V
Stromstärke I_i	50	mA
Leistung P_i	160	mW
innere wirksame Kapazität C_i	25	nF
innere wirksame Induktivität L_i	1	mH

15.3.2 Ausgangstromkreis (Aufnehmer)
(Klemmen Nr.: 5 – 6)

Spannung U_o	± 1,1	V
Stromstärke I_o	± 3,8	mA
Leistung P_o	1,1	mW
max. anschließbare Kapazität C_o	200	µF
innere wirksame Induktivität L_o	1	H

(16) Prüfbericht

Nr. BVS PP 00.2054 EG

14 Seiten

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Der Magnetabstast-Verstärker Typ PV10 ist in ein Gehäuse einzubauen, das mindestens die Schutzart IP 54 gemäß IEC-Publikation 529 gewährleistet.

17.2 Der Magnetabstast-Verstärker Typ PV10 ist zum Einsatz (in Abhängigkeit von der Temperaturklasse T6/T5/T4) in Umgebungstemperaturen von -50 °C bis $60/75/85\text{ °C}$ vorgesehen.