

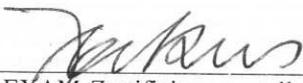


- (1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
- (2) **- Richtlinie 94/9/EG -**  
**Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung**  
**in explosionsgefährdeten Bereichen**
- (3) **BVS 03 ATEX E 163 X**
- (4) **Gerät:** Transmitter Typ 2500
- (5) **Hersteller:** Micro Motion, Inc.
- (6) **Anschrift:** Boulder, Co. 80301, USA
- (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 Prüfprotokoll BVS PP 03.2107 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.
- (11) 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 in Verkehr bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2)G [EEx ib] IIB/IIC**

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, den 18.06.2003

  
EXAM-Zertifizierungsstelle

  
Fachbereichsleiter

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

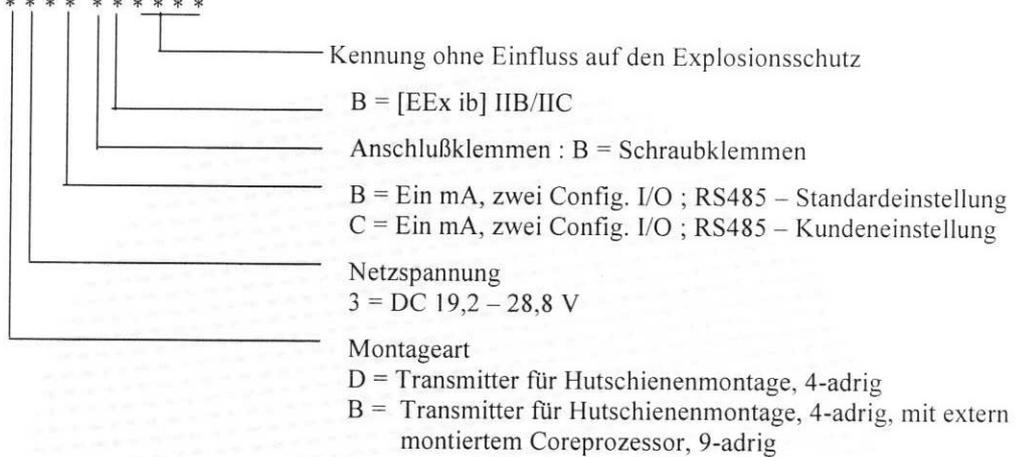
**BVS 03 ATEX E 163 X**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Transmitter Typ 2500\*\*\*\*\*B\*\*\*\*

Anstelle der \*\*\* werden in der vollständigen Benennung Buchstaben und Ziffern eingefügt, die die folgenden unterschiedlichen Ausführungen kennzeichnen:

Typ 2500 \* \* \* \* \*



15.2 Beschreibung

Der Transmitter dient in Verbindung mit entsprechenden Sensoren zur Durchflussmessung sowie zur Datenübertragung.

Die elektrische Schaltung des Transmitters ist in einem Hutschienengehäuse untergebracht. Vier Anschlussklemmen (Klemmen 1-4) stellen über eigensichere Barrieren die Verbindung zum Micro Motion Coreprozessor her. Die übrigen Klemmen sind für nichteigensichere Ein-/Ausgänge und die Eingangsspannung vorgesehen. Die eigensicheren Klemmen sind auf der gegenüberliegenden Seite des Gehäuses, getrennt von den anderen Klemmen angebracht.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Netzstromkreis (Klemmen 11-14)

Spannung		DC	19,2-28,8	V
max. Spannung	$U_m$	DC	28,8	V

15.3.2 Nicht eigensichere Speise- und Signalstromkreise (Klemmen 21-24, 31-34)

max. Spannung	$U_m$	DC	30	V
---------------	-------	----	----	---

## 15.3.3 eigensichere Speise- und Signalstromkreise (Anschl. 1 – 4)

Spannung	$U_o$	DC	17,22	V
Stromstärke	$I_o$		0,484	A
Sicherungsnennwert			160	mA
Leistung	$P_o$		2,05	W
Innenwiderstand	$R_i$		35,6	$\Omega$

für Gruppe IIC

max. externe Kapazität	$C_o$		333	nF
max. externe Induktivität	$L_o$		151	$\mu$ H
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	$L_o/R_o$		17,06	$\mu$ H/ $\Omega$

für Gruppe IIB

max. externe Kapazität	$C_o$		2,04	$\mu$ F
max. externe Induktivität	$L_o$		607	$\mu$ H
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	$L_o/R_o$		68,2	$\mu$ H/ $\Omega$

## 15.3.4 Umgebungstemperaturbereich

 $T_a$  -40 °C bis +55 °C

 (16) Prüfprotokoll

BVS PP 03.2107 EG, Stand 18.06.2003

 (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Wenn mehrere 2500-Transmitter auf einer Hutschiene montiert werden und die Umgebungstemperatur mehr als +45°C beträgt, muss zwischen den einzelnen Transmittern ein Zwischenraum von mindestens 10 mm bleiben.



# 1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

## zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 03 ATEX E 163 X

**Gerät:** Transmitter Typ \*500\*\*\*\*\*B\*\*\*\*  
**Hersteller:** Micro Motion, Inc.  
**Anschrift:** Boulder, Co. 80301, USA

### Beschreibung

Der Transmitter kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und die folgende Ausführung ist auch verfügbar:

Typ 1500\*\*\*\*\*B\*\*\*\*.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 – A2      Allgemeine Bestimmungen  
EN 50020:2002                Eigensicherheit 'i'

### Prüfprotokoll

BVS PP 03.2107 EG, Stand 14.10.2003

**Deutsche Montan Technologie GmbH**

Bochum, den 14. Oktober 2003

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich