



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 05 ATEX E 111 U**

(4) **Komponente:** Signalprozessor Typ 800

(5) **Hersteller:** Micro Motion, Inc.

(6) **Anschrift:** Boulder, Co. 80301, USA

(7) Die Bauart dieser Komponente 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 die Komponente den 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 05.2075 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) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

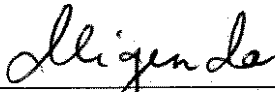
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Komponente in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und in Verkehr bringen der Komponente sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G EEx ib IIB/IIC T5**

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 21. Juli 2005


Zertifizierungsstelle


Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 05 ATEX E 111 U

(15) 15.1 Gegenstand und Typ
 Signalprozessor Typ 800

15.2 Beschreibung

Der Signalprozessor dient zum Anschluss von Sensoren an Transmitter.

Die elektrischen Bauteile sind vollständig in einem Kunststoffgehäuse vergossen. Auf dem Gehäuse sind Klemmen zum Anschluss der Stromkreise vom/zum Transmitter angeordnet und der Anschluss des Sensors erfolgt über ein fest angeschlossenes Kabel mit einem 9-pol. Stecker.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Eingangsstromkreis (Anschl. Klemmen J1-1, J1-2, J2-1 und J2-2)

Spannung	U _i	DC	17,3	V
Stromstärke	I _i		484	mA
Leistung	P _i		2,1	W
wirksame innere Kapazität	C _i		2200	pF
wirksame innere Induktivität	L _i		30	μH

15.3.2 Ausgangs-(Sensor-)Stromkreise

15.3.2.1 Drive-Stromkreis (J4 Stifte 7 - 8)

Spannung	U _o	DC	10,5	V
Stromstärke	I _o		2,45	A
Leistung	P _o		2,54	W
Innenwiderstand	R _i		4,32	Ω

für Gruppe IIC

max. externe Kapazität	C _o		2,41	μF
max. externe Induktivität	L _o		5,9	μH
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro		5,5	μH/Ω

für Gruppe IIB

max. externe Kapazität	C _o		16,8	μF
max. externe Induktivität	L _o		24	μH
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro		22	μH/Ω

15.3.2.2 Pick-Off-Stromkreis (J4 Stifte 3 bis 6)

Spannung	U _o	DC	17,3	V
Stromstärke	I _o		18,05	mA
Leistung	P _o		30	mW

für Gruppe IIC			
max. externe Kapazität	Co	353	nF
max. externe Induktivität	Lo	109	mH
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro	1,19	mH/Ω

für Gruppe IIB			
max. externe Kapazität	Co	2,06	μF
max. externe Induktivität	Lo	436	mH
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro	4,75	mH/Ω

15.3.2.3 Temperaturfühler-Stromkreis (J4 Stifte 1, 2 und 9)

Spannung	Uo	DC	17,3	V
Stromstärke	Io		4,61	mA
Leistung	Po		20	mW

für Gruppe IIC			
max. externe Kapazität	Co	353	nF
max. externe Induktivität	Lo	1,67	H
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro	1,78	mH/Ω

für Gruppe IIB			
max. externe Kapazität	Co	2,06	μF
max. externe Induktivität	Lo	6,69	H
max. externes Induktivitäts-/Widerstandsverhältnis	Lo/Ro	7,14	mH/Ω

15.3.3 Umgebungstemperaturbereich Ta -40 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll
BVS PP 05.2075 EG, Stand 21.07.2005

(17) Verwendungshinweise

- 17.1 Der Signalprozessor ist in ein Gehäuse einzubauen, dass mindestens die Schutzart IP 20 entsprechend EN 60529 erfüllt.
- 17.2 Der Einbau des Signalprozessors in ein Gehäuse hat so zu erfolgen, dass die Luftstrecken von den Anschlussteilen zu geerdeten metallischen Teilen mindestens 3 mm betragen.

EXAM · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

Micro Motion, Inc.
7070 Winchester Circle
Boulder, Co.
USA

Carl-Beyling-Haus
Dinnendahlstrasse 9
44809 Bochum

Telefon 0234 – 3696-105
Telefax 0234 – 3696-110

Ihr Zeichen H. van Holland
Ihre Nachricht 14.09.2005
Unser Zeichen A 20050542 BVS-Schu/Mi
Durchwahl Tel.: (0234) 3696 105 Fax: (0234) 3696 110
e-mail Schumann@bg-exam.de
Datum 10.10.2005

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben die Änderungsinformation mit Stand vom 10.10.2005 zu dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2075 EG genommen.

Wir bestätigen, dass das Zertifikat

BVS 05 ATEX E 111 U in seiner Fassung vom 21.07.2005

weiterhin gültig ist.

Mit freundlichen Grüßen
EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

i.V. Migenda
(Migenda)

i.V. Reinhold
(Dr. Eickhoff)

Anlagen: Änderungsinformation
Prüfungsunterlagen
Rechnung

EXAM
BBG Prüf- und Zertifizier
GmbH

Geschäftsführung:
Dr.-Ing. Reinhard Bassier
Dr.-Ing. Günter Levin

Sitz: Bochum
Amtsgericht Bochum
HRB 5357

Bankverbindung:
Commerzbank Bochum
BLZ 430 400 36
Konto 20 50 250

e-mail: info@bg-exam.de
http://www.bg-exam.de

EXAM · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

Carl-Beyling-Haus
Dinnendahlstrasse 9
44809 Bochum

Telefon 0234 – 3696-105
Telefax 0234 – 3696-110

Micro Motion, Inc.
7070 Winchester Circle
Boulder, Co.
USA

Ihr Zeichen H. van Holland
Ihre Nachricht 24.01.2006
Unser Zeichen BVS-Schu/Mi A 20060066
Durchwahl Tel.: (0234) 3696 105 Fax: (0234) 3696 110
e-mail Schumann@bg-exam.de
Datum 02.02.2006

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben die Änderungsinformation mit Stand vom 02.02.2006 zu dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2075 EG genommen.

Wir bestätigen, dass das Zertifikat

BVS 05 ATEX E 111 U in seiner Fassung vom 21.07.2005

weiterhin gültig ist.

Mit freundlichen Grüßen
EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH


(Dr. Jockers)


(Dr. Eickhoff)

Anlagen: Änderungsinformation
Prüfungsunterlagen
Rechnung

EXAM
BBG Prüf- und Zertifizier
GmbH

Geschäftsführung:
Dr.-Ing. Reinhard Bassier
Dr.-Ing. Günter Levin

Sitz: Bochum
Amtsgericht Bochum
HRB 5357

Bankverbindung:
Commerzbank Bochum
BLZ 430 400 36
Konto 20 50 250

e-mail: info@bg-exam.de
<http://www.bg-exam.de>



1. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 05 ATEX E 111 U

Gerät: Signalprozessor Typ 800
Hersteller: Micro Motion, Inc.
Anschrift: Boulder, Co. 80301, USA

Beschreibung

Der Signalprozessor kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden. Außerdem wurde für die Prüfung des Signalprozessors die Normenreihe EN 60079-* verwendet; daraus resultiert eine geänderte Normen-Kennzeichnung.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex ib IIB/IIC T5**

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise
Unverändert

Prüfprotokoll

BVS PP 05.2075 EG, Stand 03.08.2007

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 03. August 2007



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

DEKRA EXAM GmbH · Postfach 10 27 48 · 44727 Bochum

Micro Motion, Inc.
7070 Winchester Circle
Boulder, Co.
USA

DEKRA EXAM GmbH
Zertifizierungsstelle
Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49.234.3696-105
Telefax +49.234.3696-110

Kontakt	Dipl. Ing. Günther Schumann
Tel. direkt	+49.234.3696-358
Fax direkt	+49.234.3696-301
E-Mail	guenther.schumann@dekra.com
Datum	03.08.2010

Unser Zeichen:	BVS-Schu/Tro A 20100605
Ihr Zeichen:	H. van Holland
Ihre Nachricht:	01.06.2010

Signal processing device type 800

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben die Änderungsinformation mit Stand vom 03.08.2010 zu dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2075 EG genommen.

Wir bestätigen, dass das Zertifikat

BVS 05 ATEX E 111 U ausgestellt am 21.07.2005, letztmalig geändert am 03.08.2007, weiterhin gültig ist.

Mit freundlichen Grüßen

DEKRA EXAM GmbH



Anlagen