(1) # 5. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6

(3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **DMT 03 ATEX E 065 X**

(4) Gerät: **Messgeräte Typenreihe MONIMET / ANNOVEX *** ** ** *****

(5) Hersteller: **WOELKE Industrieelektronik GmbH**

(6) Anschrift: **Im Löwental 66, 45239 Essen**

(7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM 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 diese Geräte 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 erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.1047 EG niedergelegt.

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

EN 60079-0:2009	**Allgemeine Anforderungen**
EN 60079-11:2012	**Eigensicherheit „i"**
EN 50303:2000	**Gerätegruppe I Kategorie M1**

(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) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

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

Ex **I M1 Ex ia I Ma**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 05. Dezember 2012

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

(13) Anlage zum

(14) **5. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung**
DMT 03 ATEX E 065 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Messgeräte Typenreihe Typ MONIMET / ANNOVEX

15.2 Beschreibung

Die Messgeräte der Typenreihe MONIMET / ANNOVEX können auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und erhalten dann die Benennung:

Gas- oder Temperaturmessgeräte		Typ MONIMET GMM **.**.***
	bzw.	Typ ANNOVEX GMA **.**.***
Wettergeschwindigkeitsmessgeräte		Typ MONIMET WMM **.**.***
	bzw.	Typ ANNOVEX WMA **.**.***

Erste und zweite Ziffer
Dritte und vierte Ziffer
Fünfte Ziffer
Sechste Ziffer
Siebte Ziffer

1. und 2. Ziffer: Messkomponente		3. und 4. Ziffer: Sensorart / Messprinzip	
Feuchte, relativ (0 ... 100 %)	= 07	Feuchtesensor, kapazitiv, (0 ... 100 % rel.)	= 11
Druck, absolut	= 08	Drucksensor, Widerstands-Messbrücke	= 12
Druck, differenziell	= 09	Elektrochemische Zelle (Gasabsaugung)	= 15
Stickstoffoxid NO (0...100 pmm)	= 13		

Fünfte Ziffer: Ausführung und Benennung

ohne Display	= 1
mit Display	= 2

Sechste Ziffer: Messwertausgang

Analog-Ausgang 5/6 -15 Hz	= 1
Analog-Ausgang 0,1 - 1 mA	= 3
Analog-Ausgang 0,2 - 1 mA	= 4
Analog-Ausgang 4 - 20 mA	= 5
Analog-Ausgang 0,4 - 2 V	= 6
Analog-Ausgang 1 - 5 V	= 7
Digital-Ausgang	= 8

Siebte Ziffer: Schaltausgänge der Grenzwertmelder

Ohne Grenzwertausgang	= 0
Zwei Optokoppler	= 1
2 Relais	= 3
1 Optokoppler, 1 Relais	= 5
2 Relais, jeweils mit Umschalt-möglichkeit Arbeits-/ Ruhekontakt	= 7

Die Messgeräte Typ MONIMET *MM **.**.*** / ANNOVEX *MA **.**.***, bestehend aus der universellen Auswerte-Elektronik 'Transmitter Typ AMT 100' oder 'Transmitter Typ AMT 200' (Prüfprotokoll BVS PP 02.1151 EG) und Sensoren (Prüfprotokoll BVS PP 03.1043 EG), werden gemäß obigem erweiterten Typenschlüssel um folgende Ausführungen ergänzt:

- Feuchtemessgerät Typ GMA 07.11.xxx und GMM 07.11.xxx.
  Ein Feuchtesensor Typ FEU-07.11 mit Adapterplatine wird in die für Sensoren vorgesehene Bohrung des Transmitters Typ AMT-100 eingebaut.

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

- Druckmessgerät Typ GMA 08.12.xxx und GMM 08.12.xxx.
  Ein Drucksensor Typ DRU-xx.12 (Ausführung für Absolutdruck) wird in die für Sensoren vorgesehene Bohrung des Transmitters Typ AMT-100 eingebaut.
- Differenzdruckmessgerät Typ GMA 09.12.xxx und GMM 09.12.xxx
  Ein Drucksensor Typ DRU-xx.12 (Ausführung für Differenzdruck) wird in die für Sensoren vorgesehene Bohrung des Transmitters Typ AMT-100 eingebaut.
- Gasmessgerät Typ GMA 13.05.xxx und GMM 13.05.xxx bzw. Typ GMA 13.15.xxx und GMM 13.15.xxx. Eine elektrochemische Messzelle für Stickstoffoxid Typ ECH-xx.05.01 bzw. Typ ECH-xx.05.02 (Nachtrag zum Prüfprotokoll BVS PP 03.1043 EG) wird in die für Sensoren vorgesehene Bohrung des Transmitters Typ AMT-100 eingebaut.

Die Ausführungen MONIMET *MM **.**.*** / ANNOVEX *MA **.**.*** unterscheiden sich durch die Gehäusematerialien:
- ANNOVEX: Kunststoffgehäuse, Oberflächenwiderstand $\leq 10^9\ \Omega$.
- MONIMET: Metallgehäuse.

15.3 Kenngrößen

Messgerät Typ MONIMET GMM 07/08/09/13.**.*** / ANNOVEX GMA 07/08/09/13.**.***
Geräteanschlüsse am Steckverbinder X1 oder an 12-poliger Klemmleiste

15.3.1 Speisestromkreis
Steckerstifte Nr. 1 (GND) und 2 (+) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_i	DC	16	V
Stromaufnahme	I_N	≤	100	mA
innere wirksame Kapazität	C_i	≤	110	nF
innere wirksame Induktivität	L_i	≤	5	µH

15.3.2 Frequenzsignalausgang (Optokopplerausgang)
Steckerstifte Nr. 4 (-) und 5 (+) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_i	DC	30	V
Stromstärke	I_i		100	mA
Leistung	P_i		100	mW
innere wirksame Kapazität	C_i	vernachlässigbar		
innere wirksame Induktivität	L_i	vernachlässigbar		

15.3.3 Stromausgang (alternativ zu 15.3.2)
Steckerstifte Nr. 4 (-) und 5 (+) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_o	DC	9,55	V
Stromstärke	I_o		10	mA
Leistung	P_o		24	mW
Spannung	U_i	DC ≤	2,2	V
Leistung	P_i		333	mW
innere wirksame Kapazität	C_i	vernachlässigbar		
innere wirksame Induktivität	L_i	≤	5	µH

15.3.4 Serielle Schnittstelle
Steckerstifte Nr. 12 (Ausgang) / 13 (Eingang) und 1 (GND) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_o	DC	9,55	V
Stromstärke	I_o		10	mA
Leistung	P_o		24	mW
innere wirksame Kapazität	C_i	vernachlässigbar		
innere wirksame Induktivität	L_i	vernachlässigbar		

15.3.5 Alarm-Signalstromkreise mit Relais
Alarm 1: Steckerstifte Nr. 7 (-) und 15 (+) oder beschriftete Klemmen
Alarm 2: Steckerstifte Nr. 9 (-) und 10 (+) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_i	DC	30	V
Stromstärke	I_i		1	A
Leistung	P_i		30	W
innere wirksame Kapazität	C_i	vernachlässigbar		
innere wirksame Induktivität	L_i	vernachlässigbar		

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

15.3.6 Alarm-Signalstromkreise mit Optokopplern (alternativ zu 15.3.5)
Alarm 1: Steckerstifte Nr. 7 (-) und 15 (+) oder beschriftete Klemmen
Alarm 2: Steckerstifte Nr. 9 (-) und 10 (+) oder beschriftete Klemmen

Spannung	U_i	DC	30	V
Stromstärke	I_i		100	mA
Leistung	P_i		100	mW
innere wirksame Kapazität	C_i	vernachlässigbar		
innere wirksame Induktivität	L_i	vernachlässigbar		

15.3.7 Umgebungstemperaturbereich:

(Typ GM* 13.05.xxx, GM* 13.15.xxx)	$-20\ °C \leq T_a \leq +50\ °C$
(Typ GM* 07.11.xxx, GM* 08.12.xxx, GM* 09.12.xxx)	$-20\ °C \leq T_a \leq +60\ °C$

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 03.1047 EG, Stand 05.12.2012

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Unverändert

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com