

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nachtrag 2

Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 05 ATEX E 167 X**

Produkt: **Winkelgeber Typ 0813**

Hersteller: **Brosa AG**

Anschrift: **Dr. Klein Straße 1, 88069 Tettnang, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 05 ATEX E 167 X um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll BVS PP 05.2137 EU niedergelegt.

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-1:2014 Druckfeste Kapselung „d“

Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.
Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2G Ex db IIB T4 Gb

Variante mit separat zertifizierter Kabelverschraubung mit Dichtring

II 2G Ex db IIC T4 Gb

Variante mit separat bescheinigter Kabelverschraubung mit Vergussmasse oder separat bescheinigtem Stecker- / Buchsesystem.

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 13.06.2018

Zertifizierer

Fachzertifizierer



Seite 1 von 3 zu BVS 05 ATEX E 167 X / N2
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland
Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

13 **Anlage zur**
14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 05 ATEX E 167 X
Nachtrag 1

15 **Beschreibung des Produktes**

15.1 **Gegenstand und Typ**

Winkelgeber Typ 0813

15.2 **Beschreibung**

Mit diesem Nachtrag wird das Zertifikat auf die Richtlinie 2014/34/EU umgestellt.
(Erläuterung: Gemäß Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU kann auf EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Richtlinie 94/9/EG, die vor dem Stichtag für die Richtlinie 2014/34/EU (20.04.2016) ausgestellt wurden, so verwiesen werden, als ob diese gemäß Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Nachträge und neue Ausfertigungen dieser Bescheinigungen können die Originalnummern der Bescheinigungen, die vor dem 20.04.2016 vergeben wurden, beibehalten.)

Gründe des Nachtrags:

- Umstellung auf die neue Richtlinie 2014/34/EU
- Anhebung auf den neuen Normenstand
- Konstruktive Änderung am Gehäuse
- Änderung der Typbezeichnung von Typ 0803 auf Typ 0813

Beschreibung des Produkts:

Der Winkelsensor ist in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" und Schutz für den Einsatz in gasexplosionsgefährdeten Bereichen ausgeführt.

Der Typ 0813 besteht aus drei Gehäuseteilen. Eine Grundplatte zur Befestigung an der Maschine, ein zylindrisches Gehäuse für die Messeinrichtung und ein aufgeschraubter Deckel.

Das Gehäuse kann aus einer Aluminiumlegierung, Stahl oder Edelstahl sein.

Die Variante des Winkelsensors Typ 0813 mit separat zertifizierter Kabelverschraubung und Dichtring ist für den Einsatz in Bereichen mit der Gasgruppe IIB geeignet. Die Variante des Winkelsensors Typ 0813 mit separat zertifizierter Kabelverschraubung und Vergussmasse oder mit separat zertifiziertem Steckersystem ist für den Einsatz in Bereichen der Gasgruppe IIC geeignet.

15.3 **Kenngößen**

Elektrische Kenngößen

Eingangsspannung U_{in}	DC	9 bis zu 36	V
Eingangsstrom I_{in}		5 bis zu 100	mA
Ausgangsspannung U_{out}	DC	0 bis zu 10	V
Ausgangsstrom I_{out}		0 bis zu 25	mA

Thermische Kenngößen

Umgebungstemperaturbereich	$-40\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +80\text{ °C}$
Temperaturklasse	T4

16 **Prüfprotokoll**

BVS PP 05.2137 EU, Stand 13.06.2018

17 **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- 17.1 Das freie Ende der Zuleitung muss außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen oder in einem geeigneten und separat bescheinigten Klemmenkasten angeschlossen werden.
- 17.2 Zum Verschließen der druckfesten Kapselung sind Schrauben mit einer Mindestqualität von 8.8 zu verwenden.
- 17.3 Die Spaltlängen der zünddurchschlagsicheren Spalte dieses Betriebsmittels sind teils länger und die Spaltweiten der zünddurchschlagsicheren Spalte sind teils kleiner als in Tabelle 2 und 3 von EN 60079-1:2014 gefordert. Informationen zu den Abmessungen sind beim Hersteller zu erfragen.

18 **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen**

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.

(1) 1. 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: **BVS 05 ATEX E 167 X**

(4) Gerät: **Winkelgeber Typ 0803**

(5) Hersteller: **Brosa AG**

(6) Anschrift: **Dr. Klein Straße 1, 88069 Tett nang**

- (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 05.2137 EG niedergelegt.

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

EN 60079-0:2012 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-1:2007 Druckfeste Kapselung „d“

- (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:

 **II 2G Ex d IIC T4 Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 12.06.2014



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **1. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
BVS 05 ATEX E 167 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Winkelgeber Typ 0803

15.2 Beschreibung

Der Winkelgeber besteht aus einem dosenförmigen Unterteil, einem in das Unterteil einschraubbaren Deckel, einer gesondert bescheinigten Kabeleinführung und einer Anschlussleitung. Unterteil und Deckel sind aus einer Aluminiumlegierung.

Der Winkelgeber ist ein Messgerät zur Erfassung der Winkelstellung drehbar gelagerter Bauteile in der Industrie.

Grund des Nachtrags ist die Anhebung auf den aktuellen Normenstand und die Änderung des Deckelmaterials.

15.3 Kenngrößen

Elektrische Kenngrößen

Eingangsspannung	U_E	DC	9 ... 36 V
Eingangsstrom	I_E		20 ... 87 mA
Ausgangsspannung	U_A	DC	0 ... 10 V
Ausgangsstrom	I_A		4 ... 20 mA

Thermische Kenngrößen

Umgebungstemperaturbereich	-40 °C ... 80 °C
----------------------------	------------------

- (16) Prüfprotokoll
- BVS PP 05.2137 EG, Stand 12.06.2014
- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Das freie Ende des Anschlusskabels muss innerhalb des Ex-Bereiches in einem entsprechenden Gehäuse, oder außerhalb des Ex-Bereiches aufgelegt werden.



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**

**Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen**

(3) **BVS 05 ATEX E 167 X**

(4) **Gerät:** Winkelgeber Typ 0803

(5) **Hersteller:** EBM-Brosa Messgeräte GmbH & Co. KG

(6) **Anschrift:** 88069 Tettnang

(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 05.2137 EG niedergelegt.

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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50018:2000 +A1 Druckfeste Kapselung 'd'

(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 2G EEx d IIC T4

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 15. November 2005


Zertifizierungsstelle


Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 05 ATEX E 167 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Winkelgeber Typ 0803

15.2 Beschreibung

Der Winkelgeber besteht aus einem dosenförmigen Unterteil, einem in das Unterteil einschraubbaren Deckel, einer gesondert bescheinigten Kabeleinführung und einer Anschlussleitung. Unterteil und Deckel sind aus einer Aluminiumlegierung.

Der Winkelgeber ist ein Messgerät zur Erfassung der Winkelstellung drehbar gelagerter Bauteile in der Industrie.

15.3 Kenngrößen

Eingangsspannung	U_E	DC	9 – 36	V
Eingangsstromstärke	I_E		20 – 87	mA
Ausgangsspannung		DC	0 – 10	V
oder				
Ausgangsstromstärke			4 – 20	mA

Umgebungstemperaturbereich $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 05.2137 EG, Stand 15.11.2005

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Das freie Ende des Anschlusskabels muss innerhalb des Ex – Bereiches in einem entsprechenden Gehäuse, oder außerhalb des Ex – Bereiches aufgelegt werden.