

## (1) 2. 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 08 ATEX E 109 U**

(4) Komponente: **Kabel Dosen und -stecker Typ EVC\*\*A**

(5) Hersteller: **ifm electronic gmbh**

(6) Anschrift: **Friedrichstr. 1, 45128 Essen**

(7) Die Bauart dieser Komponenten 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 die Komponente 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 08.2137 EG niedergelegt.

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

**IEC 60079-0:2011 Allgemeine Anforderungen**

**EN 60079-15:2010 Zündschutzart „n“**

**EN 60079-31:2009 Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse „t“**

(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 verwendet werden.

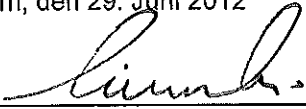
(11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die  
Baumusterprüfung der beschriebenen Komponenten in Übereinstimmung mit der Richtlinie  
94/9/EG.

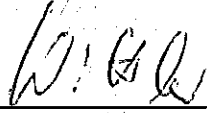
Für Herstellung und Inverkehrbringen der Komponenten sind weitere Anforderungen der Richtlinie  
zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

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

 **II 2D Ex tb IIIC Db IP65/67**  
**II 3G Ex nA IIC Gc**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 29. Juni 2012

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich

(13) Anlage zum

(14) **2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung  
BVS 08 ATEX E 109 U**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Kabel Dosen und -stecker Typ EVC\*\*A

\*\* - Kabellänge (0,1 ... 100 m)

15.2 Beschreibung

Die 90° abgewinkelten M12 Kabel Dosen Typ EVC0\*A haben 4 Kontakte und ein angespritztes 4-adriges Kabel. Sie sind mit einer Edelstahl-Überwurfmutter versehen, die zur mechanischen Befestigung des Kabels am Betriebsmittel verwendet wird. Die Fixierung wird über eine spezielle Befestigungstechnik sichergestellt, die über eine Rasterung ein ungewolltes Lösen der Mutter verhindert.

Der Grund des Nachtrages ist die Aktualisierung der Normenstände IEC 60079-0:2011, EN 60079-15:2010 und EN 60079-31:2009.

15.3 Kenngrößen

|                                     |                                                        |             |    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|----|
| Bemessungsspannung                  | AC/DC                                                  | 60          | V  |
| Stromtragfähigkeit                  |                                                        | 2           | A  |
| Umgebungstemperaturbereich          | $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$ |             |    |
| Anzugsdrehmoment der Überwurfmutter |                                                        | 1,2 ... 1,5 | Nm |

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2137 EG, Stand 29.06.2012

(17) Verwendungshinweise

Unverändert

## Translation

# (1) 2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use  
in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC  
Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 08 ATEX E 109 U**
- (4) Component: **Sockets and plugs type EVC\*\*A**
- (5) Manufacturer: **ifm electronic gmbh**
- (6) Address: **Friedrichstr. 1, 45128 Essen, Germany**
- (7) The design and construction of this component and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this component has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 08.2137 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- IEC 60079-0:2011 General requirements**  
**EN 60079-15:2010 Type of protection "n"**  
**EN 60079-31:2009 Equipment dust ignition protection by enclosures "t"**
- (10) The sign "U" placed after the certificate number indicates that the certificate must not be mistaken for a certificate for equipment. This certificate may only be used as the basis for the certification of equipment.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component in accordance to Directive 94/9/EC.  
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the component shall include the following:

 **II 2D Ex tb IIIC Db IP65/67**  
**II 3G Ex nA IIC Gc**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, dated 29. June 2012

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Wittler

Special services unit

(13) Appendix to

(14) **2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate  
BVS 08 ATEX E 109 U**

(15) 15.1 Subject and type

Sockets and plugs type EVC\*\*A

\*\*length of cable (0.1 ...100 m)

15.2 Description

The 90° angled M12 sockets type EVC0\*A have 4 pins and a potted 4-wire cable. They are equipped with a stainless steel lock nut to fasten the socket at the equipment. A special fastening technique protects against unintended loosening.

The reason of the supplement is the updating to the standards IEC 60079-0:2011, EN 60079-15:2010 and EN 60079-31:2009.

15.3 Parameters

|                               |                                     |     |                    |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----|--------------------|
| Rated voltage                 | AC/DC                               | 60  | V                  |
| Current carrying capacity     |                                     | 2   | A                  |
| Ambient temperature range     | $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq$ | 60  | $^{\circ}\text{C}$ |
| Tightening torque of lock nut | 1.2 ...                             | 1.5 | Nm                 |

(16) Test and assessment report

BVS PP 08.2137 EG as of 29.06.2012

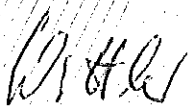
(17) Installation instructions

Unchanged

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH  
44809 Bochum, 29. June 2012  
BVS-Yil/Sz A 20110894

  
\_\_\_\_\_  
Certification body

  
\_\_\_\_\_  
Special services unit



## 1. Nachtrag

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

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 08 ATEX E 109 U

Komponente: Kabeldosen und -stecker Typ EVC\*\*A  
Hersteller: Ifm electronic gmbh  
Anschrift: 45127 Essen

#### Beschreibung

Abgewinkelte M12 Stecker mit einem Kontaktträger aus Grivory GV-6H schwarz oder grau werden hinzugefügt.  
Die Typenbezeichnungen werden in EVC\*\*A geändert, wobei die beiden Sterne für die jeweilige Kabellänge stehen.

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

EN 61241-0:2006 Allgemeine Anforderungen  
EN 61241-1:2004 Schutz durch Gehäuse  
EN 60079-15:2005 Zündschutzart 'n'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2D Ex tD A21 IP67  
II 3G Ex nA II

#### Kenngrößen

unverändert

#### Verwendungshinweise

unverändert

#### Prüfprotokoll

BVS PP 08.2137 EG, Stand 01.07.2009

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum, den 01. Juli 2009

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich



## 1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

### to the EC-Type Examination Certificate BVS 08 ATEX E 109 U

Component: Sockets and plugs type EVC\*\*A

Manufacturer: ifm electronic gmbh

Address: 45127 Essen

#### Description

Angled M12 plugs with a contact carrier made of Grivory GV-6H black or grey are added.  
The type code changes to EVC\*\*A, the two stars represent the length of the cable.

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 61241-0:2006 General requirements  
EN 61241-1:2004 Protection by enclosures  
EN 60079-15:2005 Type of protection 'n'

The marking of the equipment shall include the following:

 II 2D Ex tD A21 IP67  
II 3G Ex nA II

#### Parameters

without change

#### Special conditions for safe use

without change

#### Test and assessment report

BVS PP 08.2137 EG as of 01.07.2009

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum, dated 01. July 2009

Signed: Dr. Biekhoff

Signed: Ruhnau

Certification body

Special services unit

Page 1 of 2 to BVS 08 ATEX E 109 U / NI

This certificate may only be reproduced in its entirety and without change.

DEKRA EXAM GmbH Diemendahlstrasse 9 44809 Bochum Germany Phone +49 234/3696-105 Fax +49 234/3696-110 E-mail zs-exam@dekra.com

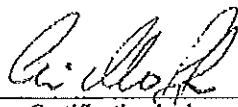


---

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

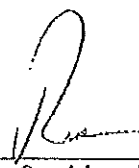
44809 Bochum, 01. July 2009  
BVS-Hk / Her 20090288

**DEKRA EXAM GmbH**



---

Certification body



---

Special services unit



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen

(3) **BVS 08 ATEX E 109 U**

(4) **Komponente:** Kabel Dosen Typ EVC0\*A

(5) **Hersteller:** Ifm electronic gmbh

(6) **Anschrift:** 45127 Essen

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0168 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 08.2137 EG niedergelegt.

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

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| EN 61241-0:2006  | Allgemeine Anforderungen  |
| EN 61241-1:2004  | Schutz durch Gehäuse „ID“ |
| EN 60079-15:2005 | Zündschutzart 'n'         |

(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 Inverkehrbringen 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 2D Ex tD A21 IP67**

**II 3G Ex nA II**

**DEKRA EXAM GmbH**

Bochum, den 26. August 2008

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich

Seite 1 von 2 zu BVS 08 ATEX E 109 U

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum Telefon 0234/3698-105 Telefax 0234/3698-110 E-mail zs-exam@dekra.com

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 08 ATEX E 109 U**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Kabel Dosen Typ EVC0\*A

|        |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| EVC04A | 4-polige M12 Kabeldose, abgewinkelt, Kabellänge 2 m  |
| EVC05A | 4-polige M12 Kabeldose, abgewinkelt, Kabellänge 5 m  |
| EVC06A | 4-polige M12 Kabeldose, abgewinkelt, Kabellänge 10 m |

15.2 Beschreibung

Die 90° abgewinkelten M12 Kabel Dosen Typ EVC0\*A haben 4 Kontakte und ein angespritztes 4-adriges Kabel. Sie sind mit einer Edelstahl-Überwurfmutter versehen, die zur mechanischen Befestigung des Kabels am Betriebsmittel verwendet wird. Die Fixierung wird über eine spezielle Befestigungstechnik sichergestellt, die über eine Rasterung ein ungewolltes Lösen der Mutter verhindert.

15.3 Kenngrößen

|                                     |       |                                        |                    |
|-------------------------------------|-------|----------------------------------------|--------------------|
| Bemessungsspannung                  | AC/DC | 60                                     | V                  |
| Stromtragfähigkeit                  |       | 2                                      | A                  |
| Umgebungstemperaturbereich          |       | $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60$ | $^{\circ}\text{C}$ |
| Anzugsdrehmoment der Überwurfmutter |       | 1,2... 1,5                             | Nm                 |

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2137 EG, Stand 26.08.2008

(17) Verwendungshinweise

- 17.1 Die Kabel Dosen müssen an ein metallisches Gegenstück angebracht werden, das den Anforderungen der Kategorie 3D gemäß EN 61241-0 und EN 61241-1 entspricht und die Größe M12 nach EN61076-2-101:2003 + A1:2006 aufweist.
- 17.2 Die Kabel Dosen sind vor mechanischer Energie > 4J geschützt anzuordnen.
- 17.3 Die Kabel Dosen sind vor UV-Licht geschützt anzuordnen.
- 17.4 Die Überwurfmutter ist durch ein Anzugsmoment von 1,2 Nm bis 1,5 Nm anzuziehen.
- 17.5 Die Kabel müssen fest verlegt und wirksam gegen Beschädigung geschützt werden.



Translation

(1) **EC-Type Examination Certificate**

(2) **- Directive 94/9/EC -**

Equipment and protective systems intended for use  
in potentially explosive atmospheres

(3) **BVS 08 ATEX E 109 U**

(4) **Equipment:** Kabel Dosen Type

(5) **Manufacturer:** ifm electronic gmbh

(6) **Address:** 45127 Essen

(7) The design and construction of this component and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this type examination certificate.

(8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this component has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 08.2137 EG.

(9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:

EN 61241-0:2006 General requirements  
EN 61241-1:2004 Protection by enclosures  
EN 60079-15:2005 Type of protection 'n'

(10) The sign "U" placed after the certificate number indicates that the certificate must not be mistaken for a certificate for equipment or a protective system. This certificate may only be used as the basis for the certification of equipment or a protective system.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component in accordance to Directive 94/9/EC.  
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:



**II 2D Ex tD A21 IP67**  
**II 3G Ex nA II**

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum dated 26. August 2008

Signed: Jockers  
Certification body

Signed: Eickhoff  
Special services unit



(13)

Appendix to

(14)

## EC-Type Examination Certificate

**BVS 08 ATEX E 109 U**

(15) 15.1 Subject and type

Sockets type EVC0\*A

|        |                                              |
|--------|----------------------------------------------|
| EVC04A | 4-pole M12 socket, angled, cable length 2 m  |
| EVC05A | 4-pole M12 socket angled, cable length 5 m   |
| EVC06A | 4-pole M12 socket, angled, cable length 10 m |

### 15.2 Description

The 90° angled M12 sockets type EVC0\*A have 4 pins and a potted 4-wire cable. They are equipped with a stainless steel lock nut to fasten the socket at the equipment. A special fastening technique protects against unintended loosening.

### 15.3 Parameters

|               |       |    |   |
|---------------|-------|----|---|
| Rated voltage | AC/DC | 60 | V |
|---------------|-------|----|---|

|                           |  |   |   |
|---------------------------|--|---|---|
| Current carrying capacity |  | 2 | A |
|---------------------------|--|---|---|

|                           |                                        |                    |
|---------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| Ambient temperature range | $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60$ | $^{\circ}\text{C}$ |
|---------------------------|----------------------------------------|--------------------|

|                               |           |    |
|-------------------------------|-----------|----|
| Tightening torque of lock nut | 1.2...1.5 | Nm |
|-------------------------------|-----------|----|

(16) Test and assessment report

BVS PP 08.2137 EG as of 26.08.2008

(17) Special conditions for safe use

- 17.1 The sockets have to be connected to a metallic counterpart which meets the 3D requirements according to EN 61241-0 and EN 61241-1 and which has a M12 size according to EN 61076-2-101:2003 + A1:2006.
- 17.2 The sockets have to be protected against an impact energy > 4J.
- 17.3 The sockets have to be protected against UV emitting light.
- 17.4 The lock nut has to be fastened with a tightening torque of 1.2...1.5Nm.
- 17.5 The cables have to be installed in a fixed manner and have to be protected against mechanical damage.

---

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

Page 2 of 3 to BVS 08 ATEX E 109 U

This certificate may only be reproduced in its entirety and without change

DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstrasse 9 44809 Bochum Germany Phone +49 234/3696-105 Fax +49 234/3696-110 E-mail [zs-exam@dekra.com](mailto:zs-exam@dekra.com)



44809 Bochum, 26. August 2008  
BVS-Hk / Her A 20080424

DEKRA EXAM GmbH

  
\_\_\_\_\_  
Certification body

  
\_\_\_\_\_  
Special services unit