



EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

PTB 09 ATEX 2043

- (4) Gerät: Ventilmagnet Typ MD-3/2-24DC-PI-IA-EX
- (5) Hersteller: Festo AG &Co.KG
- (6) Anschrift: Rüter Straße 82, 73734 Esslingen, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der 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.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 09-29348 festgehalten.

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

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex ia IIC T6, T4 und



II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T130°C

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 26. November 2009

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



(13) **A n l a g e**(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 2043**(15) Beschreibung des Gerätes

Der Ventilmagnet Typ MD-3/2-24DC-PI-IA-EX ist ein eigensicheres elektrisches Betriebsmittel zum Einsatz innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen der Gerätekategorien 2G (brennbare Gase und Dämpfe) und 2D (brennbare Stäube).

Wenn der Ventilmagnet in Bereichen eingesetzt wird, in denen mit dem Vorhandensein von brennbaren Stäuben zu rechnen ist, ist zur Sicherstellung der Zündschutzart die zugehörige Gerätesteckdose Typ 747856 / MD-3/2-24DC-PI-IA-EX zu verwenden.

Elektrische Daten

Nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis in der Zündschutzart Ex ia IIC mit folgenden Höchstwerten:

U_i	=	28	V
I_i	=	115	mA
L_i	vernachlässigbar klein		
C_i	vernachlässigbar klein		

Abhängig von der Temperaturklasse bzw. der maximalen Oberflächentemperatur ist der Ventilmagnet für unterschiedliche Umgebungstemperaturbereiche geeignet.

T4, T130°C	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$
T6, T80°C	$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

(16) Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 09-29348(17) Besondere Bedingungen

keine

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 2043

- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen

Zertifizierungssektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 26. November 2009


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor





1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 2043

Gerät: Ventilmagnet Typ MDH-3/2-24DC-PI-IA-EX
 Kennzeichnung:  II 2 G Ex ia IIC T6, T4 und II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C, T130 °C
 Hersteller: Festo AG & Co. KG
 Anschrift: Ruiter Straße 82, 73734 Esslingen, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Typbezeichnung des Gerätes und des Zubehörs ändern sich.
 Der Ventilmagnet wird künftig mit **VACN-N-A1-1-EX4-A** bezeichnet.
 Die Bezeichnung der Gerätesteckdose ändert sich zu **MSSD-C-EX**.

Die Kennzeichnung wird künftig wie folgt ausgeführt:

 II 2G Ex ia IIC T6, T4 Ga
 II 2D Ex t IIIC T80 °C, T130 °C Db

Alle weiteren Angaben gelten unverändert.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-31:2009

Prüfbericht: PTB Ex 15-24107

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz
 Im Auftrag

Braunschweig, 16. Juni 2015

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
 Direktor und Professor



Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 09 ATEX 2043

(4) Equipment: Valve magnet, type MD-3/2-24DC-PI-IA-EX

(5) Manufacturer: Festo AG & Co. KG

(6) Address: Rüter Straße 82, 73734 Esslingen, Germany

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment 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 confidential test report PTB Ex 09-29348.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

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

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



II 2 G Ex ia IIC T6, T4 and



II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T130°C

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, November 26, 2009

By order:

(signature)

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor

3 pages, correct and complete as regards content.

By order:

Dr.-Ing. F. Lienesch
Regierungsdirektor

Braunschweig, May 25, 2016



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 09 ATEX 2043**

(15) Description of equipment

The valve magnet, type MD-3/2-24DC-PI-IA-EX, is intrinsically safe electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres of equipment categories 2G (flammable gases and vapours) and 2D (flammable dusts).

If the valve magnet is used in areas in which flammable dusts may be present, the equipment connector must be of the type 747856 / MD-3/2-24DC-PI-IA-EX to ensure that the required type of protection is provided.

Electrical data

Only for connection to a certified intrinsically safe circuit of Ex ia IIC protection with the following maximum values:

U_i	=	28	V
I_i	=	115	mA
L_i	negligibly low		
C_i	negligibly low		

The valve magnet can be used for different ranges of ambient temperatures, depending on the temperature class and the maximum surface temperature.

T4, T130°C	- 40°C ≤ T_a ≤ +85°C
T6, T80°C	- 40°C ≤ T_a ≤ +50°C

(16) Evaluation and Test Report PTB Ex 09-29348

(17) Special conditions for safe use

no conditions

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

SCHEDULE TO EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 09 ATEX 2043

(18) Essential health and safety requirements

met by compliance with the aforementioned standards

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, November 26, 2016

(signature)

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 09 ATEX 2043

(Translation)

Equipment: Valve magnet, type MDH-3/2-24DC-PI-IA-EX

Marking:  II 2 G Ex ia IIC T6, T4 and II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C, T130 °C

Manufacturer: Festo AG & Co. KG

Address: Ruiter Straße 82, 73734 Esslingen, Germany

Description of supplements and modifications

The type name of the equipment and its accessories changes.

The valve magnet will in the future have the type name **VACN-N-A1-1-EX4-A**.

The type name of the equipment connector changes to **MSSD-C-EX**.

The marking will in the future be:

 II 2G Ex ia IIC T6, T4 Ga

 II 2D Ex t IIC T80 °C, T130 °C Db

All other details remain unchanged.

Applied standards

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-31:2009

Test report: PTB Ex 15-24107

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, June 16, 2015

(signature)

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor

1 page, correct and complete as regards content.

By order:

Dr.-Ing. F. Lienesch
Regierungsdirektor

Braunschweig, May 25, 2016



Sheet 1/1

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.