



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Richtlinie 94/9/EG -

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen


DMT 02 ATEX E 255 X

- (4) **Gerät:** Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ...
- (5) **Hersteller:** Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
- (6) **Anschrift:** D 32567 Löhne
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie 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 02.2148 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| EN 50014:1997 + A1 - A2 | Allgemeine Bestimmungen |
| EN 50018:2000 | Druckfeste Kapselung |
| EN 50019:2000 | Erhöhte Sicherheit |
| EN 50028:1987 | Vergußkapselung |
| EN 50281-1-1:1998 | Staubexplosionsschutz |
- (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 Inverkehrbringen 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:

**Ex II 2G EEx dem IIC T6
II 2D IP67 T 80 °C**

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 20. Dezember 2002


DMT-Zertifizierungsstelle


Fachbereichsleiter

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

DMT 02 ATEX E 255 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ...

Die Punkte in der Typenbezeichnung werden zur weiteren Unterscheidung hinsichtlich Betätigung und Kontaktfunktion durch andere Zeichen ersetzt.

15.2 Beschreibung

Die Sicherheitszuhaltung ist in der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ ausgeführt und mit einem in der Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“ ausgeführten Schalteinsatz Typ Ex 95 ... (DMT 00 ATEX E 093 U) sowie einer Spule in der Zündschutzart Vergusskapselung „m“ bestückt. Die Sicherheitszuhaltung ist für den Einsatz in durch brennbare Gase oder Stäube gefährdeten Bereichen und einen Umgebungstemperaturbereich von -20 °C bis +55 °C geeignet.

15.3 Kenngrößen

| | | | |
|-----------------------------|----|-------------------|-----------------|
| Bemessungsbetriebsspannung | DC | 24 | V |
| Bemessungsschaltspannung | AC | 250 | V |
| | DC | 230 | V |
| Bemessungsschaltstromstärke | AC | 6 | A |
| | DC | 0,25A | |
| Gebrauchskategorie | AC | 15 | |
| | DC | 13 | |
| Bemessungsanschlussvermögen | | 1,5 | mm ² |
| Umgebungstemperaturbereich | | -20 °C bis +55 °C | |

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 02.2148 EG, Stand 20.12.2002

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Wenn keine extern vorgeordnete Sicherung mit einem Schaltvermögen von mindestens 1500 A verwendet wird, ist der maximal mögliche Kurzschlussstrom der speisenden Quelle ist auf das Ausschaltvermögen der internen Sicherung von 50 A zu begrenzen..



1. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 255 X

Gerät: Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ...
Hersteller: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
Anschrift: D - 32567 Löhne

Beschreibung

Die Sicherheitszuhaltung kann nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen künftig auch mit einer pneumatischen Betätigung anstelle des Betätigungsmagneten ausgerüstet werden. In dieser Ausführung erhält die Sicherheitszuhaltung die Typenbenennung: EEx AZP 415 ...

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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50018:2000 +A1 Druckfeste Kapselung
EN 50019:2000 Erhöhte Sicherheit
EN 50281-1-1:1998 +A1 Staubexplosionsschutz...

Kenngößen

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Bemessungsbetriebsdruck | 4 bis 7 bar |
| Bemessungsschaltspannung | AC 250 V DC 230 V |
| Bemessungsschaltstromstärke | AC 6 A DC 0,25A |
| Gebrauchskategorie | AC 15 DC 13 |
| Bemessungsanschlussvermögen | 1,5 mm ² |
| Umgebungstemperaturbereich | -20 °C bis +55 °C |



Kennzeichnung

Die Kennzeichnung (gut sichtbar, lesbar und dauerhaft) umfasst die folgenden Angaben:

Name und Anschrift des Herstellers

Typ EEx AZP 415...

Herstellungsjahr

⊕ II 2G EEx de IIC T6

II 2D IP 67 T 80 °C

Fertigungsnummer

Bescheinigungsnummer

$-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55\text{ °C}$

Betriebsdruck

Prüfprotokoll

BVS PP 02.2148 EG, Stand 26.09.20003

Deutsche Montan Technologie GmbH

Bochum, den 26. September 2003


Zertifizierungsstelle


Fachbereich



2. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 255 X

Gerät: Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ... bzw. Typ EEx AZP 415 ...

Hersteller: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Anschrift: D - 32567 Löhne

Beschreibung

Die Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ... kann künftig auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen mit einer geänderten Vergussmasse gefertigt werden

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

EN 50014:1997+A1-A2 Allgemeine Bestimmungen

EN 50018:2000 +A1 Druckfeste Kapselung

EN 50019:2000 Erhöhte Sicherheit

EN 50028:1987 Vergusskapselung

EN 50281-1-1:1998 +A1 Staubexplosionsschutz

Prüfprotokoll

BVS PP 02.2148 EG, Stand 16.04.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 16. April 2004


Zertifizierungsstelle


Fachbereich



3. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 255 X

Gerät: Sicherheitszuhaltung Typ EEx AZM 415 ... -TE bzw.
Typ EEx AZP 415 ...-TEI bzw. Typ EEx AZP 415 ...-FE- bzw.
Typ EEx AZM 415 ... -FE/TE

Hersteller: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Anschrift: 32567 Löhne

Beschreibung

Die Sicherheitszuhaltungen können nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen auch mit einer Not-Entriegelung gefertigt werden. Die so gefertigten Geräte weisen bei sonst unveränderten Kenngrößen die Schutzart IP 64 auf, sie erhalten die Benennung:

Typ EEx AZM 415 ... -TE bzw. Typ EEx AZP 415 ...-TEI bzw.
Typ EEx AZP 415 ...-FE- bzw. Typ EEx AZP 415 ...-FE/TE

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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50018:2000 +A1 Druckfeste Kapselung
EN 60079-7:2003 Erhöhte Sicherheit
EN 50028:1987 Vergusskapselung
EN 50281-1-1:1998 +A1 Staubexplosionsschutz

Die Kennzeichnung der in diesen Ausführungen gefertigten Sicherheitszuhaltungen muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2G EEx dem IIC T6
II 2D IP 64 T 80 °C

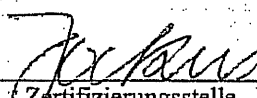
Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise
unverändert

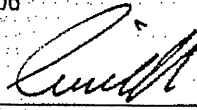
Prüfprotokoll

BVS PP 02.2148 EG, Stand 27.11.2006

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 27. November 2006


Zertifizierungsstelle


Fachbereich



Translation

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

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

**Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres**

(3) **DMT 02 ATEX E 255 X**

(4) **Equipment:** Solenoid interlock Type EEx AZM 415 ...

(5) **Manufacturer:** steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

(6) **Address:** D 32567 Löhne

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

(8) The certification body of Deutsche Montan Technologie 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 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 test and assessment report BVS PP 02.2148 EG.

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

| | |
|---------------------|----------------------|
| EN 50014:1997+A1-A2 | General requirements |
| EN 50018:2000 | Flameproof enclosure |
| EN 50019:2000 | Increased safety |
| EN 50028:1987 | Encapsulation |
| EN 50281-1-1:1998 | Dust protection |

(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 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 2G EEx dem IIC T6

II 2D IP67 T 80 °C

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, dated 20. december 2002

Signed: Jockers

Signed: Eickhoff

DMT-Certification body

Head of special services unit

(13) Appendix to

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

DMT 02 ATEX E 255 X

(15) 15.1 Subject and type

Solenoid interlock type EEx AZM 415 ...

For a further differentiation the dots in the type name will be replaced regarding actuation and contact function.

15.2 Description

The solenoid interlock is designed for the type of protection increased safety „e“ and is equipped with a switch insert type Ex 95 ... (DMT 00 ATEX E 093 U) and with a coil which is designed for the type of protection encapsulation “m”. The solenoid interlock is suitable for the application in areas potentially hazardous by combustible gases and dusts and for an ambient temperature range from -20 °C to +55 °C.

15.3 Parameters

| | | | |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|---|
| Rated operating voltage | DC | 24 | V |
| Rated switching voltage | AC | 250 | V |
| | DC | 230 | V |
| Rated switching current | AC | 6 | A |
| | DC | 0,25 | A |
| Utilization category | AC | 15 | |
| | DC | 13 | |
| Rated connecting capacity | 1,5 | mm ² | |
| Ambient temperature range | - 20 °C up to + 55 °C | | |

(16) Test and assessment report
BVS PP 02.2148 EG as of 20.12.2002


(17) Special conditions for safe use

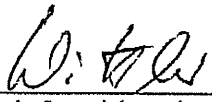
If no external fuse is used with a switching capacity of at least 1.500 A the max. possible short circuit current of the feeding source has to be limited to the breaking capacity of the internal fuse of 50 A.

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, 30.06.2003
BVS-Ld/Mi A 20020106

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH
Fachstelle für Sicherheit elektrischer Betriebsmittel - BVS


EXAM-Certification body


Head of special services unit



Translation

1st Supplement

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

to the EC-Type Examination Certificate
DMT 02 ATEX E 255 X

Equipment: Solenoid interlock type EEx AZM 415 ...
Manufacturer: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG
Address: 32567 Löhne, Germany

Description

The solenoid interlock EEx AZM 415 can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report. The solenoid interlock can also be equipped with a pneumatic actuation in place of an actuation magnet and in this specification the solenoid interlock have the type name EEx AZP 415 ...

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

| | |
|------------------------|---------------------------|
| EN 50014:1997 + A1-A2 | General requirements |
| EN 50018:2000 + A1 | Flameproof enclosure |
| EN 50019:2000 | Increased safety |
| EN 50281-1-1:1998 + A1 | Dust explosion protection |

Parameter

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Rated operating pressure | 4 to 7 bar |
| Rated switching voltage | AC 250 V |
| | DC 230 V |
| Rated switching current | AC 6 A |
| | DC 0,25 A |
| Utilisation category | AC 15 |
| | DC 13 |
| Rated connecting capacity | 1,5 mm ² |
| Ambient temperature range | -20 °C to +55 °C |


Marking

The marking (well visible, readable and durable) covers the following data:

Name and address of manufacturer

Type EEX AZP 415 ...

Year of manufacture

 II 2G EEx de IIC T6
II 2D IP 67 T 80 °C

Serial number

Number of certificate

$-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55\text{ °C}$

Operating pressure

Test and assessment report

BVS PP 02.2148 EG as of 26.09.2003

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 26. September 2003

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Special field

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, 05.09.2006
BVS-Ld/Mi A 20030473

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH



Certification body



Special field



Translation

3rd Supplement

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

to the EC-Type Examination Certificate DMT 02 ATEX E 255 X

Equipment: Solenoid interlock type EEx AZM 415 ... -TE or
type EEx AZP 415 ... -TEI or type EEx AZP 415 ... -FE- or
type EEx AZM 415 ... -FE/TE

Manufacturer: Steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Address: 32567 Löhne, Germany

Description

The solenoid interlock can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report. The solenoid interlock can also be equipped with an emergency stop. The manufactured devices include protection class IP 64 and have the following type name:

Type EEx AZM 415 ... -TE or type EEx AZP 415 ... -TEI or
type EEx AZM 415 ... -FE or type EEx AZP 415 ... -FE/TE

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

| | |
|------------------------|---------------------------|
| EN 50014:1997 + A1-A2 | General requirements |
| EN 50018:2000 + A1 | Flameproof enclosure |
| EN 60079-7:2003 | Increased safety |
| EN 50028:1987 | Encapsulation |
| EN 50281-1-1:1998 + A1 | Dust explosion protection |

The marking of the equipment shall include the following:

 II 2G EEx dem IIC T6
II 2D IP 64 T 80 °C

Special conditions for safe use

None

Test and assessment report

BVS PP 02.2148 EG as of 27.11.2006

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 27. November 2006

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff


Certification body

Special services unit


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, 06. December 2006
BVS-Ld/Kw A 20050256

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH



Certification body



Special services unit