



## (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



**PTB 00 ATEX 2001 X**

- (4) Gerät: Ventilmagnet 0513 und 1213; Ventilmagnet 0514 und 1214
- (5) Hersteller: nass magnet GmbH
- (6) Anschrift: Eckenerstraße 4-6, D-30179 Hannover
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 Prüfbericht PTB Ex 00-29248 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 50014:1997      EN 50028:1987**
- (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 Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**II 2 G    EEx m II T4 und T5**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
im Auftrag

Braunschweig, 06. März 2000

Dr.-Ing. U. Johanns  
Regierungsdirektor



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Ventilmagnete sind für die Errichtung und den Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen vorgesehen. Der Spulenteil ist mit Kunststoff ummantelt, das Anschlußgehäuse besteht aus glasfaserverstärktem Polyamid und wird mit Vergussmasse ausgegossen. Die Begrenzung der Ausschaltüberspannung wird durch eine parallel zur Wicklung geschalteten Diode bzw. Varistor erreicht. Um die Dioden vor Spannungsspitzen aus dem Netz zu schützen, wird ein Varistor parallel zum Versorgungsanschluß eingebaut. Die Zugentlastung der Anschlußleitung erfolgt über einen Kabelbinder, der von der Vergussmasse vollständig eingeschlossen ist.

#### Elektrische Daten

Typenbezeichnung	0513 00.1-00/.... bis 0513 49.1-00/.... Einzelspule
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	12 V...240 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,392 A...0,023 A
Grenzleistung	4,8 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	40 °C bzw. 50 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz...60 Hz
Einzelmontage	ja, Umgebungstemperatur max. 50 °C
Batteriemontage	ja, Umgebungstemperatur max. 40 °C
Typenbezeichnung	0514 00.1-00/.... bis 0514 49.1-00/.... Doppelspule
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	12...240 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,392 A...0,023 A
Grenzleistung	4,8 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	60 °C
Temperaturklasse	T4
Frequenz	40 Hz...60 Hz
Einzelmontage	ja
Abmessungen des Ventilkörpers	47 x 22 x 20 mm
Material des Ventilkörpers	Gußlegierung mit Mg-Gehalt unter 6 %
Temperatur des Mediums	max. 60 °C
Einschaltdauer	100 %, beide Magnetköpfe gleichzeitig

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Typenbezeichnung	1213 00.1-00/.... bis 1213 49.1-00/....
Stromart	Einzelspule Gleichstrom
Nennspannung	6... 125 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,83...0,04 A
Grenzeistung	5 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	40 °C bzw. 50 °C
Temperaturklasse	T4
Einzelmontage	ja, Umgebungstemperatur max. 50 °C
Batteriemontage	ja, Umgebungstemperatur max. 40 °C
Typenbezeichnung	1214 00.1-00/.... bis 1214 49.1-00/....
Stromart	Doppelspule Gleichstrom
Nennspannung	6...125 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,83...0,04 A
Grenzeistung	5 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	60 °C
Temperaturklasse	T4
Einzelmontage	ja
Abmessungen des Ventilkörpers	47 x 22 x 20 mm
Material des Ventilkörpers	Gußlegierung mit Mg-Gehalt unter 6 %
Temperatur des Mediums	max. 60 °C
Einschaltdauer	100 %, beide Magnetköpfe gleichzeitig
Typenbezeichnung	0513 50.1-00/.... bis 0513 99.1-00/....
Stromart	Einzelspule Wechselstrom
Nennspannung	12...240 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,19...0,01 A
Grenzeistung	2,5 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	40 °C bzw. 50 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40...60 Hz
Einzelmontage	ja, Umgebungstemperatur max.50 °C
Batteriemontage	ja, Umgebungstemperatur max.40 °C
Typenbezeichnung	0514 50.1-00/.... bis 0514 99.1-00/....
Stromart	Doppelspule Wechselstrom
Nennspannung	12...240 V Toleranz $\pm 10$ %
Bemessungsstrom	0,19...0,01 A
Grenzeistung	2,5 W
Max. zul. Umgebungstemperatur	60 °C
Temperaturklasse	T5
Frequenz	40... 60 Hz
Einzelmontage	ja
Abmessungen des Ventilkörpers	47 x 22 x 20 mm
Material des Ventilkörpers	Gußlegierung mit Mg-Gehalt unter 6

Seite 3/5

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

Temperatur des Mediums	max. 60 °C
Einschaltdauer	100 % beide Magnetköpfe gleichzeitig
Typenbezeichnung	1213 5o.1-00/.... bis 1213 99.1-00/....
Stromart	Einzelspule
Nennspannung	Gleichstrom
Bemessungsstrom	6...125 V Toleranz $\pm 10$ %
Grenzeistung	0,45...0,02 A
Max. zul. Umgebungstemperatur	2,8 W
Temperaturklasse	40 °C bzw. 50 °C
Einzelmontage	T5
Batteriemontage	ja, Umgebungstemperatur max. 50 °C
Typenbezeichnung	ja, Umgebungstemperatur max. 40 °C
Typenbezeichnung	1214 5o.1-00/.... bis 1214 99.1-00/....
Stromart	Doppelspule
Nennspannung	Gleichstrom
Bemessungsstrom	6...125 V Toleranz $\pm 10$ %
Grenzeistung	0,45...0,02 A
Max. zul. Umgebungstemperatur	2,8 W
Temperaturklasse	60 °C
Einzelmontage	T5
Abmessungen des Ventilkörpers	ja
Material des Ventilkörpers	47 x 22 x 20 mm
Temperatur des Mediums	Gußlegierung mit Mg-Gehalt unter 6 %
Einschaltdauer	max. 60 °C
	100 %, beide Magnetköpfe gleichzeitig

(16) Prüfbericht PTB Ex 00-29248

(17) Besondere Bedingungen

1. Jedem Magneten muß als Kurzschlußschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max.  $3xI_B$  nach DIN 41571 oder IEC 127) bzw. ein Motorschutzschalter mit Kurzschluß- und thermischer Schnellauslösung (Einstellung auf Bemessungsstrom) vorgeschaltet werden. Diese Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät untergebracht sein oder muß separat vorgeschaltet werden. Die Sicherungs-Bemessungsspannung muß gleich oder größer als die angegebene Nennspannung des Magneten sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muß gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlußstrom am Einbauort (üblicherweise 1500 A) sein.
2. Für alle Magnete in Gleichstromausführung gilt eine max. zulässige Welligkeit von 20 %.
3. Die Magnete in Doppelspulen Ausführung dürfen nur mit dem zugehörigen Ventil betrieben werden. Ein größerer Ventilkörper mit besserer Wärmeleitfähigkeit darf jederzeit angebaut werden.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



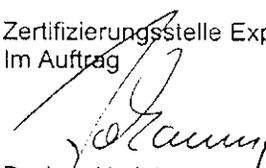
Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen  
durch vorgenannte Normen abgedeckt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 06. März 2000

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



## 1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Gerät: Ventilmagnet 0513 und 1213; Ventilmagnet 0514 und 1214

Kennzeichnung:  II 2 G EEx m II T4 und T5

Hersteller: nass magnet GmbH

Anschrift: Eckenerstraße 4-6  
30179 Hannover

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Angewendete Norm: EN 50281-1-1:1998

Die Ventilmagnete 0513 und 1213 sowie 0514 und 1214 bestehen aus einem kunststoff-vergossenen Spulenkörper mit Anschlußgehäuse. Sie können in Bereichen eingesetzt werden, in denen damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Atmosphäre aus Staub/Luft-Gemischen gelegentlich auftritt.

Dadurch ändert sich die Kennzeichnung in:

 II 2 G/D EEx m II T4 und T5 IP 65 T 95 °C, T 130 °C

Die "Besonderen Bedingungen" gelten auch für diese 1. Ergänzung.

Prüfbericht: PTB Ex 03-13340

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 14. Januar 2004

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



## 2. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Gerät: Ventilmagnet 0513 und 1213, Ventilmagnet 0514 und 1214

Kennzeichnung:  II 2 G EEx m II T4 und T5 bzw.  
 II 2D IP 65 T130 °C und T95 °C

Hersteller: nass magnet GmbH

Anschrift: Eckenerstraße 4-6, 30179 Hannover, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die "Besonderen Bedingungen" werden durch die folgende Bedingung ergänzt:

Die Anschlussleitung ist in einem Gehäuse anzuschließen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 50014 Abs. 1.2 entspricht, wenn der Anschluss im explosionsgefährdeten Bereich erfolgt.

Prüfbericht: PTB Ex 04-24056

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



Braunschweig, 05. März 2004

## 3. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Gerät: Ventilmagnet 0513 und 1213, Ventilmagnet 0514 und 1214

Kennzeichnung:  II 2 G EEx m II T4 und T5  
 II 2 D IP 65 T130 °C und T95 °C

Hersteller: nass magnet GmbH

Anschrift: Eckenerstraße 4-6  
30179 Hannover, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

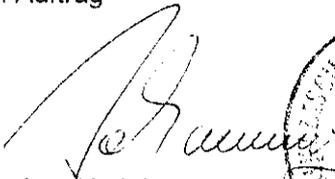
Die Beschreibung der Ventilmagnete wird durch die beigefügte Ergänzung erweitert.

Die elektrischen Daten und die "Besonderen Bedingungen" bleiben unverändert.

Prüfbericht: PTB Ex 04-24378

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 10. Dezember 2004

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



## 4. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Gerät: Ventilmagnet Typ 0513 und 1213

Kennzeichnung:  II 2 G/D Ex m II T4, T5 .....IP 65 T95 °C, T130 °C

Hersteller: nass magnet GmbH

Anschrift: Eckenerstraße 4-6, 30179 Hannover, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Für die Gleichrichterioden und die Störschutzelemente können alternative Typen verwendet werden. Ebenso kann für das Imprägniermittel der Spule ein alternatives Mittel eingesetzt werden.

Das Gerät wird künftig wie folgt gekennzeichnet:

 II 2 G Ex mb II T4 und T5  
und  II 2 D Ex tD A21 IP 65 T95 °C und T130 °C

Alle weiteren Angaben der Baumusterprüfbescheinigung und deren Ergänzungen sowie die "Besonderen Bedingungen" gelten unverändert.

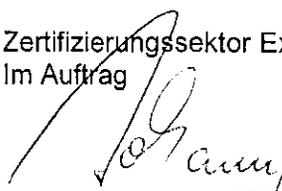
#### Angewandte Normen

EN 60079-0:2006, EN 60079-18:2004, EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Bewertungs- und Prüfbericht: PTB Ex 10-29408

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 3. Mai 2010

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



## 5. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2001 X

Gerät: Ventilmagnet Typ 0513, 1213, 0514 und 1214  
Kennzeichnung:  II 2 G Ex mb II T4, T5 und II 2 D Ex tD A21 IP65 T95 °C, T130 °C  
Hersteller: nass magnet GmbH  
Anschrift: Eckenerstraße 4-6, 30179 Hannover, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Das Gerät wird künftig wie folgt gekennzeichnet:

 II 2 G Ex mb IIC T5, T4  
 II 2 D Ex mb tb IIC T95 °C, T130 °C  
IP 65

oder

 II 2 G Ex mb IIC T5, T4 Gb  
 II 2 D Ex mb tb IIC T95 °C, T130 °C Db  
IP 65

Alle weiteren Angaben der Baumusterprüfbescheinigung und deren Ergänzungen, sowie die "Besonderen Bedingungen" gelten unverändert.

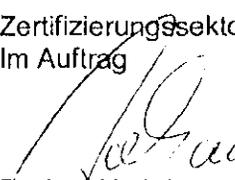
#### Angewandte Normen

EN 60079-0:2009, EN 60079-18:2009, EN 60079-31:2009

Prüfbericht: PTB Ex 12-22128

Zertifizierungssektor Explosionschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 18. Juli 2012

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



Seite 1/1