

Braunschweig und Berlin



### (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



#### PTB 05 ATEX 1106

(4) Gerät: Verschlussschraube aus Metall Typ EX-..VS(-L)(-.)..

(5) Hersteller: WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH

(6) Anschrift: Kisdorfer Weg 28, 24568 Kaltenkirchen, 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 Prüfbericht PTB Ex 06-15385 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50019:2000

EN 50281-1-1:1998

- (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:

**€x** II 2 D IP68

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. M. Thedens

Regierungsrat

Braunschweig, 14. September 2006

Seite 1/3



Braunschweig und Berlin

(13)

### Anlage

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

#### (15) Beschreibung des Gerätes

Die explosionsgeschützte Verschlussschraube Typ EX-..VS(-L)(-.) .. aus Messing oder Edelstahl dient zum Verschließen von Gewindebohrungen für Kabel- und Leitungseinführungen in Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e".

#### Technische Daten

Typbezeichnung	Anschluss- gewindelänge [mm]	Typbezeichnung	Anschluss- gewindelänge [mm]	Anschluss- gewindegröße	
EX-E.VS ()12	5	EX-E.VS-L()12	15	M12x1,5	
EX-E.VS ()16	5	EX-E.VS-L()16	15	M16x1,5	
EX-E.VS ()20	6	EX-E.VS-L()20	15	M20x1,5	
EX-E.VS ()25	6,5	EX-E.VS-L()25	15	M25x1,5	
EX-E.VS ()32	7	EX-E.VS-L()32	15	M32x1,5	
EX-E.VS ()40	8	EX-E.VS-L()40	15	M40x1,5	
EX-E.VS ()50	9	EX-E.VS-L()50	15	M50x1,5	
EX-E.VS ()63	10	EX-E.VS-L()63	15	M63x1,5	
EXVS ()7	5	EXVS-L()7	15	Pg 7	
EXVS ()9	6	EXVS-L()9	15	Pg 9	
EXVS ()11	6	EXVS-L()11	15	Pg 11	
EXVS ()13,5	6,5	EXVS-L()13,5	15	Pg 13,5	
EXVS ()16	6,5	EXVS-L()16	15	Pg 16	
EXVS ()21	8	EXVS-L()21	15	Pg 21	
EXVS ()29	8	EXVS-L()29	15	Pg 29	
EXVS ()36	9	EXVS-L()36	15	Pg 36	

Mindestwandstärke bei Gehäusen mit

Gewindebohrungen

Mindestwandstärke bei Gehäusen mit

Durchgangsbohrungen

Einsatztemperaturbereich:

geeignet für Geräte der Gerätegruppe II

mit dem Grad der mechanischen Gefahr: Berührungs-, Fremdkörper- und

Wasserschutz nach EN 60529

Metallgehäuse 3 mm Kunststoffgehäuse 4 mm

Metallgehäuse 1 mm

Kunststoffgehäuse 2 mm

-40 °C bis +120 °C

hoch

IP 68



Braunschweig und Berlin
Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

- (16) Prüfbericht PTB Ex 06-15385
- (17) <u>Besondere Bedingungen</u> Keine
- (18) <u>Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen</u> Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 14. September 2006

Dr.-Ing. M. Thedens Regierungsrat

Im Auftrag



Braunschweig und Berlin

#### 1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

#### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

Gerät:

Verschlussschraube aus Metall Typ EX-..VS(-L)(-.)..

Kennzeichnung: (Ex) II 2 G EEx e II

⟨€x⟩ II 2 D IP68

Hersteller:

WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH

Anschrift:

Kisdorfer Weg 28, 24568 Kaltenkirchen, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die explosionsgeschützte Verschlussschraube Typ EX-..VS(-L)(-.) .. aus Messing oder Edelstahl wurde nach den Normen EN 60079-0, EN 60079-7, EN 61241-0 und EN 61241-1 neu geprüft. Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

⟨€x⟩ II2G Exell

II 2 D Ex tD A21 IP 68

Die Technischen Daten bleiben unverändert.

Angewandte Normen

EN 60079-0:2006

EN 60079-7:2007

EN 61241-0:2006

EN 61241-1:2004

Auftrag

Prüfbericht: PTB Ex 08-18087

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 27. Juni 2008

Oberregierungsr

Seite 1/1



#### Braunschweig und Berlin

#### 2. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

Gerät:

Verschlussschraube aus Metall Typ EX-..VS(-L)(-.)..

Kennzeichnung:

🖾 II2G Exell

Hersteller:

WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH

Anschrift:

Kisdorfer Weg 28, 24568 Kaltenkirchen, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Verschlussschraube aus Metall Typ EX-..VS(-L)(-.) .. wird in folgenden Punkten geändert:

- 1) Die Typbezeichnung ändert sich in EX-\*\*VS(-L) \*\* (LT)(-\*\*) (\*ADR \*\*/90).
- 2) Der Betriebstemperaturbereich ändert sich für die Normalvariante in -40 °C bis +120 °C, die LT-Variante in -60 °C bis +120 °C und für die Variante mit Flachdichtring in -40 °C bis +75 °C.
- 3) Die Schutzart ändert sich in IP66 und IP68 (5 bar, 30 min).
- 4) Die Verschlussschraube wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007 und EN 60079-31:2014 neu geprüft. Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

II 2 D Ex tb IIIC Db



#### Braunschweig und Berlin

### 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

#### Technische Daten

Typbezeichnung	Anschlussgewindelänge [mm]	Typbezeichnung	Anschlussgewindelänge [mm]	Anschlussgewindegröße
EX-E*VS 12 (LT)(-**) (EADR 12/90) EX-E*VS 16 (LT)(-**) (EADR 16/90)	5	EX-E*VS-L 12 (LT)(-**) (EADR 12/90)	15	M12x1,5
EX-E*VS 16 (LT)(-**) (EADR 16/90) EX-E*VS 20 (LT)(-**) (EADR 20/90)	5	EX-E*VS-L 16 (LT)(-**) (EADR 16/90)	15	M16x1,5
EX-E*VS 25 (LT)(-**) (EADR 25/90)	6,5	EX-E*VS-L 20 (LT)(-**) (EADR 20/90)	15	M20x1,5
EX-E*VS 32 (LT)(-**) (EADR 32/90)	7	EX-E*VS-L 25 (LT)(-**) (EADR 25/90)	15	M25x1,5
EX-E*VS 40 (LT)(-**) (EADR 40/90)	8	EX-E*VS-L 32 (LT)(-**) (EADR 32/90)	15	M32x1,5
EX-E*VS 50 (LT)(-**) (EADR 50/90)	9	EX-E*VS-L 40 (LT)(-**) (EADR 40/90) EX-E*VS-L 50 (LT)(-**) (EADR 50/90)	15	M40x1,5
EX-E*VS 63 (LT)(-**) (EADR 63/90)	10		15	M50x1,5
EX E 10 00 (E1)( ) (EXBIT 05/50)	10	EX-E*VS-L 63 (LT)(-**) (EADR 63/90)	15	M63x1,5
EV *\/C 7 /I T\/ **\ (ADD 7/00)	-	EV *1/0   7 /  T/ +1/ (A D D 7/00)		
EX-*VS 7 (LT)(-**) (ADR 7/90)	5	EX-*VS-L 7 (LT)(-**) (ADR 7/90)	15	Pg 7
EX-*VS 9 (LT)(-**) (ADR 9/90)	6	EX-*VS-L 9 (LT)(-**) (ADR 9/90)	15	Pg 9
EX-*VS 11 (LT)(-**) (ADR 11/90)	6	EX-*VS-L 11 (LT)(-**) (ADR 11/90)	15	Pg 11
EX-*VS 13,5 (LT)(-**) (ADR 13,5/90)	6,5	EX-*VS-L 13,5 (LT)(-**) (ADR 13,5/90)	15	Pg 13,5
EX-*VS 16 (LT)(-**) (ADR 16/90)	6,5	EX-*VS-L 16 (LT)(-**) (ADR 16/90)	15	Pg 16
EX-*VS 21 (LT)(-**) (ADR 21/90)	8	EX-*VS-L 21 (LT)(-**) (ADR 21/90)	15	Pg 21
EX-*VS 29 (LT)(-**) (ADR 29/90)	8	EX-*VS-L 29 (LT)(-**) (ADR 29/90)	15	Pg 29
EX-*VS 36 (LT)(-**) (ADR 36/90)	9	EX-*VS-L 36 (LT)(-**) (ADR 36/90)	15	Pg 36

Mindestwandstärke bei Gehäusen mit Gewindebohrungen	Metallgehäuse 3 mm Kunststoffgehäuse 4 mm	
Mindestwandstärke bei Gehäusen mit Durchgangsbohrungen	Metallgehäuse 1 mm Kunststoffgehäuse 2 mm	
Betriebstemperaturbereich	Normalvariante LT-Variante Variante mit Flachdichtung	-40 °C bis +120 °C -60 °C bis +120 °C -40 °C bis +75 °C
geeignet für Geräte der Gerätegruppe II mit dem Grad der mechanischen Gefahr	hoch	
Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz nach EN 60529	IP66 und IP 68 (5 bar, 30 mi	n)



#### Braunschweig und Berlin

### 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

#### <u>Typschlüssel</u>

EX	<b> -</b>	*	*	VS	(-L)	T	**		(LT)	(-**)		(*ADR **/90)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1 = Angabe des Einsatzbereiches

EX = für explosionsgefährdete Bereiche

2 = Bindestrich

3 = Typ des Anschlussgewindes

Ohne Angabe = Pg Anschlussgewinde nach DIN 40430

E = metrisches Anschlussgewinde nach EN 60423

4 = Angabe der Materialhauptgruppe

M = Messing

S = Edelstahl

5 = Angabe der Produktkategorie

VS = Verschlussschraube

6 = Angabe einer Variante der Länge des Anschlussgewindes

-L = langes Anschlussgewinde

7 = Leerzeichen

8 = Nenngröße des Anschlussgewindes

12 = metrisches Gewinde M12x1.5

16 = metrisches Gewinde M16x1,5

20 = metrisches Gewinde M20x1,5

25 = metrisches Gewinde M25x1,5

32 = metrisches Gewinde M32x1,5

40 = metrisches Gewinde M40x1,5

50 = metrisches Gewinde M50x1,5

63 = metrisches Gewinde M63x1,5

7 = Pg-Gewinde Pg7

9 = Pg-Gewinde Pg9

11 = Pg-Gewinde Pg11

13,5 = Pg-Gewinde Pg13,5

16 = Pg-Gewinde Pg16

21 = Pg-Gewinde Pg21

29 = Pg-Gewinde Pg29

36 = Pg-Gewinde Pg36

9 = Leerzeichen

10 = Angabe eines speziellen Temperatureinsatzbereiches

LT = Ausführung für Niedrigtemperatureinsatz

11 = Angabe einer speziellen Materialausführung

Ohne Angabe bei Materialhauptgruppe "M"

= Standard Produkt in Messing (2.0401 / CuZn39Pb3 /

W614N / CZ 121), Oberfläche vernickelt

Ohne Angabe bei Materialhauptgruppe "S"

= Standard Produkt in Edelstahl 1.4305 (X8CrNiS 18 9 / AISI

303 / 303 S 22)

-Cr = Messing, verchromt

-BI = Messing blank (ohne Oberflächenbeschichtung)

-A4 = Edelstahl 1.4435 (X2CrNiMo 18 14 3 / AISI 316L / 316 S 14)

12 = Leerzeichen

13 = Angabe der Ausrüstung mit Flachdichtring, z.B.

EADR 20/90 = Ausrüstung mit Flachdichtung für die Nenngröße M20 mit einer Dichtung 90°ShoreA ADR 21/90 = Ausrüstung mit Flachdichtung für die Nenngröße Pg21 mit einer Dichtung 90°ShoreA

Seite 3/4



#### Braunschweig und Berlin

### 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 05 ATEX 1106

#### Hinweise für Herstellung und Betrieb

Die Schutzarten IP66 und IP68 werden nur bei sachgerechtem Einbau erreicht. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

#### Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007, EN 60079-31:2014

Prüfbericht:

PTB Ex 14-11313

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 28. August 2014

Dr.-Ing. U. Klausmeyer Direktor und Professor