



## (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

**PTB 00 ATEX 1116 U**

- (4) Komponente: Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96...-.../....  
(5) Hersteller: BARTEC Komponenten und Systeme GmbH  
(6) Anschrift: 97980 Bad Mergentheim, Deutschland  
(7) Die Bauart dieser Komponente 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 01-10233 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
**EN 50014: 1997 + A1 + A2    EN 50018: 1994    EN 50019: 1994    EN 50284: 1999**

- (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. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente.

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

II 1 G    EEx de II    I M 1    EEx de I

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 27. März 2001

Im Auftrag

Dipl.-Phys. U. Vöhrer



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 1116 U

(15) Beschreibung der Komponente

Die Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96.-.../.... dient als gasdiffusionsdichtes Trennelement zur Zone 0 (I G / II G) bei gleichzeitiger elektrischer Verbindung von Leitungen zwischen druckfest gekapselten Gehäusen oder zwischen druckfest gekapselten Gehäusen und Gehäusen einer anderen anerkannten Zündschutzart Kategorie II 2 G oder druckfest gekapselten Gehäusen und geschützten Installationen Kategorie II 3 G bzw. im "ex-freien Bereich".

Der Anschlussbereich darf zusätzlich nach Bedarf mit einem Gießharz vergossen werden.

#### Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung *) .....	bis	250 V	750 V	1000 V
Bemessungsquerschnitt *) .....	max.	0,06 mm <sup>2</sup>	... 185 mm <sup>2</sup>	
Anzahl der Anschlüsse .....			1 bis 99	
Gewindeart und -größe .....		M 10 x 1,5	bis M 250 x 1,5	andere Gewindearten und -größen mit Kennzeichnung
Durchmesser der Hülse .....		10 ...	250 mm	
Spalllänge der Hülse .....	≥ 6 mm	≥ 9,5 mm	≥ 12,5 mm	≥ 25 mm ≥ 40 mm
Toleranz der Hülse	- 20	- 20	-30	-30 -30
	- 60	- 60	-100	-100 -100

Temperaturbereich am Einbauort der Leitungsdurchführung bei Nennbetrieb des elektrischen Betriebsmittels ..... -55 °C bis 150 °C

Bei der Ermittlung der max. Strombelastbarkeit der Leitungsdurchführung ist von der Eigenerwärmung und der Gehäuseerwärmung am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur auszugehen.

Die Zusammensetzung des Zündschutzartkurzzeichens richtet sich nach den Zündschutzarten die bei der jeweiligen Ausführung zur Anwendung kommen.

\*) je nach verwendetem Anschlussbolzen, verwendeter Aderleitung oder Schlauchleitung und Einsatzart (Zündschutzart und Kategorie)

(16) Prüfbericht PTB Ex 01-10233

(17) Besondere Bedingungen

keine

## Hinweise zu Errichtung und Betrieb

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen II 1 G mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 50018, Abschnitt 5.3 (Tabelle 3) entsprechen. Die Leitungsdurchführung II 1 G ist zum Einbau in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" der Gruppen I, IIA, IIB oder IIC geeignet.

Zylindrische Bohrungen, in die Einführungen mit zylindrischem Spalt eingebaut werden, müssen den Mindestanforderungen EN 50 018, Tabelle 1 oder 2 (zylindrische Spalte) entsprechen; die Spaltoberflächen müssen so beschaffen sein, dass ihr Mittenrauhwert  $R_a$  6,3  $\mu$ m nicht überschreitet.

Die Leitungsdurchführung II 1 G mit zylindrischem Spalt ist in die Typprüfung nach EN 50018, Abschnitt 15 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) einzubeziehen.

Die Leitungsdurchführung II 1 G ist in die Typprüfung nach EN 50018, Abschnitt 15.1.3 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung IIA, IIB, oder IIC) mit einzubeziehen, wenn der Bezugsdruck 20 bar übersteigt.

Die Leitungsdurchführung II 1 G muss in dem elektrischen Betriebsmittel so befestigt werden, dass sie gegen Verdrehen und Selbstlockern gesichert ist.

Der Anschluss an den Anschlussbolzen, an den Anschlussadern oder an der Schlauchleitung der Leitungsdurchführung II 1 G muss in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 50 014, Abschnitt 2.2 entsprechen.

Die Zuordnungen der Temperaturen zu der Temperaturklasse der Leitungsdurchführung II 1 G ist in der Typprüfung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels festzulegen.

Die Umgebungsbeanspruchung am Einsatzort darf die Leitungseinführung nicht nachteilig beanspruchen.

Werden eigensichere Stromkreise über die Leitungsdurchführung II 1 G betrieben, sind die Betriebsbedingungen (sichere Trennung) gemäß EN 50020 zu beachten.

## (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die durchgeführten Prüfungen und deren positive Ergebnisse zeigen, dass die Leitungsdurchführung II 1 G die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG und der auf dem Deckblatt angegebenen Normen erfüllt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 27. März 2001

  
Dipl.-Phys. U. Volker



## 1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 1116 U

Gerät: Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96.-.../....

Kennzeichnung:  II 1 G EEx de II IM 1 EEx de I

Hersteller: BARTEC GmbH

Anschrift: Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96.-.../.... darf auch mit folgenden Änderungen gefertigt werden:

- Bei der Leitungsdurchführung II 1 G können die Einstiche in der Hülse entfallen.
- Die Ausführung der Leitungsdurchführung II 1 G ohne Verguß kann in einem erweiterten Temperaturbereich eingesetzt werden

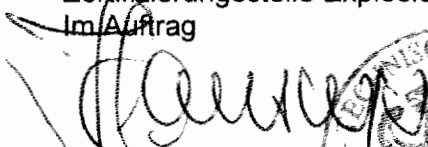
Temperatur am Einsatzort der  
Leitungsdurchführung bei Nennbetrieb  
des elektrischen Betriebsmittels ..... -55 °C bis 200 °C

- Bei der Ausführung der Leitungsdurchführung II 1 G ohne Verguß können die Anschlußbolzen mit Isolierhülsen aus Glas oder Keramik versehen werden.

Prüfbericht: PTB Ex 04-14214

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 9. Dezember 2004

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Regierungsdirektor



Seite 1/1

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.

## 2. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 1116 U

Gerät: Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96.-.../....

Kennzeichnung:  II 1 G Ex de II IM 1 Ex de I

Hersteller: BARTEC GmbH vormals BARTEC Componenten und Systeme GmbH

Anschrift: Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim, Deutschland

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Leitungsdurchführung II 1 G Typ 07-96.-.../.... darf auch mit folgenden Änderungen gefertigt werden:

- Die elektrische Durchführung ist zünddurchschlagssicher und gasdiffusionsdicht. Der Einbau mittels der Gewinde- oder Stechhülse muss für die Kategorie 1 G im konkreten Anwendungsfall mitbeurteilt werden.
- Die Ausführung mit Durchführungsbolzen dürfen mit Flachsteckern für Flachstechhülsen 6,3 ausgerüstet werden. Diese Anschlussart ist nur für eine Werksverdrahtung zugelassen.
- Die Bemessungsisolationsspannung für Ausführung ohne Gießharzabdeckung mit einer Kriechstrecke von  $\geq 12$  mm beträgt jetzt max. 690 V.

#### Angewandte Normen

EN 60079-0: 2004    EN 60079-1: 2004    EN 60079-7: 2003    EN 60079-26: 2004

Prüfbericht: PTB Ex 06-16321

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 11. Oktober 2006

Im Auftrag



Dr.-Ing. M. Z. J. J. J. J.  
Regierungsrat

Seite 1/1