

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

PTB • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Emil A. Peters GmbH & Co. KG Herrn Michael Flamme Westfalenstr. 85 58636 Iserlohn

Ihr Zeichen: Ihre Nachricht vom: Mein Zeichen: Meine Nachricht vom:

Bearbeitet von:

Dr.-Ing. Stefan Essmann

Telefondurchwahl:

+49 531 592-3445

Telefaxdurchwahl:

+49 531 592-3505

E-Mail:

Stefan.Essmann@ptb.de

Datum:

24. August 2021

Verwendung der Durchführung PLD/6600 statt KD12/6600

Sehr geehrter Herr Flamme,

es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, im Bedarfsfall - z. B. Reparatur - die Leitungsdurchführung

KD12/6600

(Zertifikat: PTB 98 ATEX 1066 U

IECEx PTB 09.0004U)

durch die Leitungsdurchführung

PLD12/6600 (Zertifikat: PTB 98 ATEX 1069 U

IECEx PTB 08.0032U)

zu ersetzen.

Mit freundlichen Grüßen im Auftrag

Dr.-Ing. Stefan Essmann



Braunschweig und Berlin

1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1066 U

Gerät:

Leitungsdurchführung Typ KD**/* ***

Kennzeichnung:

II 2 G EEx de II I M 2 EEx de I

Hersteller:

Emil A. Peters GmbH & Co. KG

Anschrift:

Westfalenstraße 85, 58636 Iserlohn, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Leitungsdurchführung Typ KD12/6600 wurde nach den Normen EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007 und EN 60079-7:2007 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:



⟨Ex⟩ II 2 G Ex de IIC Gb bzw. IM 2 Ex de IMb

Die Varianten KD../750... und KD../1100... sind entfallen und wurden durch die Typen PLD../690 und PLD../1100 (PTB 98 ATEX 1069U) ersetzt. Der Typ KD6/750 wurde durch den Typ PkLD6/690 (PTB 98 ATEX 1069U) ersetzt.

Technische Daten

Bemessungsisolationsspannung	6600 V	
Bemessungsquerschnitt, max.	300 mm²	
Anzahl der Bolzen	1	
Gewindeart und -größe	M60x2	
Betriebstemperaturbereich	-55 °C bis +120 °C	

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

Seite 1/3



Braunschweig und Berlin

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1066 U

Typschlüssel

KD	12/	6600
1	2	3

- 1) Typbezeichnung
- 2) Durchmesser des Bolzens, 12 mm
- 3) Bemessungsspannung. 6600 V

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 60079-1, Tabelle 3 entsprechen. Diese Leitungsdurchführungen sind 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 60079-1, Tabelle 1 oder 2 (zylindrische Spalte) entsprechen; die Spaltoberflächen müssen so beschaffen sein, dass ihr Mittenrauhwert R_a 6,3 µm nicht überschreitet.

Wenn der Bezugsdruck 20 bar überschreitet, sind die Leitungsdurchführungen in die Typprüfung nach EN 60079-1, Abschnitt 15.1.3 (Überdruckprüfung) entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) mit einzubeziehen.

Die Leitungsdurchführungen mit zylindrischem Spalt sind in die Typprüfung nach EN 60079-1, Abschnitt 15 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) mit einzubeziehen.

Die Leitungsdurchführungen müssen in dem elektrischen Betriebsmittel so befestigt werden, dass sie gegen Verdrehen und Selbstlockern gesichert sind.

Der Anschluss der Anschlussadern der Leitungsdurchführung muss in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 entsprechen.

Die Leitungsdurchführung ist eine konstruktive Einheit. Der reproduzierbare Zusammenbau und die Einbaubedingungen sind dokumentiert, damit entfällt gemäß EN 60079-1, Abschnitt 16.2 eine Stückprüfung nach Abschnitt 16.1 mit dem druckfesten Gehäuse.

Die Komponente ist sowohl in Gruppe I und II einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.

Die Installation von elektrischen Bauteilen erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Seite 2/3



Braunschweig und Berlin

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1066 U

Angewandte Normen

EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007

Prüfbericht:

PTB Ex 14-13053

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Im Auftrag Braunschweig, 23. September 2014

Dipl.-Phys Ur Volke



Braunschweig und Berlin



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 98 ATEX 1066 U

(4) Komponente: Leitungsdurchführung Typ KD../750..., KD../1100...

und KD../6600...

(5) Hersteller: Emil A. Peters GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Westfalenstraße 85, 58636 Iserlohn

- (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 98-18094 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50 014:1997

EN 50 018:1994

EN 50 019:1994

- (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 2 G EEx de II IM 2 EEx de I

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 20. Januar 1999

Dr. Ing. U. Klausmeyer Oberregierungsrat

lm/Axtrag

THOS THE SAME

Seite 1/3



Braunschweig und Berlin

(13) Anlage

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1066 U

(15) Beschreibung der Komponente

Die Leitungsdurchführung Typ KD../750..., KD../1100... und KD../6600... dient als elektrische Verbindung zwischen druckfest gekapselten Räumen oder druckfest gekapselten Räumen und einem Anschlußraum in einer anderen anerkannten Zündschutzart.

Der Anschluß erfolgt an Anschlußköpfen, die auf den Gewindezapfen der Leitungsdurchführung aufgeschraubt werden und gegen Selbstlockern und Verdrehen gesichert sind.

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung bis	750 V	1100 V	6600 V
Bemessungsquerschnitt *) max.		300 mm²	
Anzahl der Bolzen		1	
Gewindeart und -größe *)	M 20 x 1,5 bis M 60 x 2 andere Gewindearten und -größen mit Kennzeichnung		
Temperaturbereich am Einbauort der Leitungsdurchführung bei Nennbetrieb des elektrischen	·		J
Betriebsmittels	-	55 °C bis 9	0°C

Bei der Ermittlung der max. Strombelastbarkeit der Durchführungsbolzen und der Anschlußadern ist von der Eigenerwärmung <u>und</u> der Gehäuseerwärmung am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur auszugehen.

(16) <u>Prüfbericht</u> PTB Ex 98-18094

(17) Besondere Bedingungen

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 50 018, Abschnitt 5.3 (Tabelle 3) entsprechen. Diese Leitungsdurchführungen sind zum Einbau in elektrische Betriebsmittel der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" der Gruppen I, IIA, IIB oder IIC geeignet.

Seite 2/3

^{*)} je nach Typ und Ausführung der Leitungsdurchführung sowie des Anschlußkopfes



Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung 98 ATEX 1066 U

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 μ m nicht überschreitet.

Die Leitungsdurchführungen mit zylindrischem Spalt sind in die Typprüfung nach EN 50 018, Abschnitt 15 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) einzubeziehen.

Die Leitungsdurchführungen müssen in dem elektrischen Betriebsmittel so befestigt werden, daß sie gegen Verdrehen und Selbstlockern gesichert sind.

Der Anschluß der Anschlußadern der Leitungsdurchführung muß in Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 50 014, Abschnitt 1.2 entsprechen.

Die Leitungsdurchführung ist eine konstruktive Einheit. Der reproduzierbare Zusammenbau und die Einbaubedingungen sind dokumentiert, damit entfällt gemäß EN 50 018, Abschnitt 16.2 (13.4.4) eine Stückprüfung nach Abschnitt 16.1 mit dem druckfesten Gehäuse.

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

Die Komponente ist sowohl in Gruppe I und II einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung und künftige Nachträge hierzu gelten gleichzeitig als Nachträge zur den Teilbescheinigungen PTB Nr. Ex-90.C.1008 U, Ex-91.C.1008 U und Ex-91.C.1074 U

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die durchgeführten Prüfungen und deren positiven Ergebnisse zeigen, daß die Leitungsdurchführung die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG und der auf dem Deckblatt angegebenen Normen erfüllt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 20. Januar 1999

Dr.-Ing. U. Klausmeye Oberregierungsrat

Seite 3/3



Germany

Germany

Zentrale /

Operator)

Zentrale /

Operator)

Braunschweig und Berlin

Telefax an / to Firma Emil A. Peters GmbH & Co. KG Westfalenstraße 85 58636 Iserlohn

z. Hd. / Att.: Frau Peters-Schäfer

Telefax: 02371/96 39 68 van / from

Org.-Einh, / Org.Unit: 3.41

Name: Wildschütz

Telefax Org.-Einh. / Org.Unit: (0531) 592-3415 oder -3405 Seiten / Pages: 1

Telefon: -3518 Datum / Date: 22,09,99 09:13

(0531) 592 0

(0531) 592 92 92

Bitte sofort weiterlelten! Please pass on immediately!

Postfach 33 45, 38023 Braunschweig,

Bundesallee 100, 38116 Braunschweig,

Telefon International +49 531 592 0

Telefax International +49 531 592 92 92

Hausadresse / Lieferanschrift

Postal address (for delivenes)

(insges. / total)

Rückfragen bei fehlerhafter Übermittlung/In the case of faulty reproduction, please call: 592-3518 oder -3401

Telefon

Fax vom 30. August 1999

Prüfung auf Explosionsschutz nach EN 50 014 ff, Leitungsdurchführungen Typ KD../660... und KD ../1000 ..., Teilbescheinigung PTB Nr. Ex-91.C.1008 U und 90.C.1008 U Typ KD../750... und KD ../1100 ..., EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1066 U Typ PLD.,/750... und PLD ../1100 EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 98 ATEX 1069 U

Sehr geehrte Frau Peters-Schäfer,

es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, im Bedarfsfall – z. B. Reparatur – Leitungsdurchführungen der Typen KD ... durch solche der Typen PLD ... gemäß der nachfolgenden Gegenüberstellung zu ersetzen:

Eingesetzter Typ		ersetzbar durch
91.C.1008 U	98 ATEX 1066 U	98 ATEX 1069 U
KD8/660	KD8/750	PLD8/750
KD10/660	KD10/750	PLD10/750
KD12/660	KD12/750	PLD12/750
KD16/660	KD16/750	PLD16/750
90.C.1008 U	98 ATEX 1066 U	98 ATEX 1069 U
KD8/1000	KD8/1100	PLD8/1100
KD10/1000	KD10/1100	PLD10/1100
KD12/1000	KD12/1100	PLD12/1100
KD16/1000	KD16/1100	PLD16/1100
	. _	

Die Leitungsdurchführungen der Typen

91.C.1008 U 98 ATEX 1066 U 98 ATEX 1069 U PLD6/750 KD6/660 KD6/750

sind nur bedingt austauschbar, da sie sich in der Baulänge des Isolators unterscheiden; ggfs. sind nicht einzelne, sondern alle Leitungsdurchführungen des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels auszutauschen.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag

Wildschütz