

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen –
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 13 ATEX 1 619 U

Revision 3

(4) Komponente: Leitungsdurchführung Typ 07-91**-****/**** und 57-91**-****/****

(5) Hersteller: BARTEC GmbH

(6) Anschrift: Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Deutschland

(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 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 der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 13TH0445 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-1:2014

(10) Das Zeichen „U“ hinter der Bescheinigungsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat gilt für eine Komponente im Sinne von Art. 2 (3), die keine autonome Funktion erfüllt und berechtigt nach Art. 13 (3) der Richtlinie nicht zur Anbringung der CE-Kennzeichnung. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten

II 2G Ex db IIC Gb

I M2 Ex db I Mb



Türkheim, 27.03.2023

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

(13)

Anlage

(14) **EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 13 ATEX 1 619 U**

Revision 3

(15) Beschreibung der Komponente:

Die Leitungsdurchführungen Typ 07-91**-****/**** und 57-91**-****/**** dienen der elektrischen Verbindung von Betriebsmitteln in explosionsgeschützten Gehäusen und ermöglicht durch die Verwendung von LW-Leitern die Datenübermittlung zwischen diesen. Dies kann die Verbindung zwischen einem druckfest gekapselten Gehäuse und einem Gehäuse in einer anderen anerkannten Zündschutzart nach EN IEC 60079-0, Abschnitt 1 oder von druckfest gekapselten Gehäusen untereinander (bzw. einem den LWL mechanisch schützenden Gehäusen sein). Damit sind die Leitungen immer gegen direktes Berühren und die Leiter gegen mechanische Beschädigung geschützt. Je nach Ausführung sind sie für eigensichere Stromkreise, Mess-, Regel- und Steuerstromkreise oder für Energiestromkreise ausgelegt.

Die zulässigen Lichtstärken für die Durchführung der Lichtwellenleiter (57-91**-****/****) sind frequenzabhängig und werden mit den Strahlungsquellen bescheinigt.

Die Hülsen der Leitungsdurchführung können in den Ausführungen als Gewindehülse, zylindrische Hülse, Doppelhülse, sowie mit optionalem Befestigungsflansch gefertigt werden.

Die Type 07-91*9-****/S*** dient zur Verbindung zwischen einem druckfest gekapselten Gehäuse und eigensicheren Stromkreisen in mechanisch ungeschütztem Bereich.

Leitungsdurchführungen ohne Adern dürfen als Verschlussstopfen eingesetzt werden.

Technische Daten:

Bemessungsspannung:	max. 6000 V
Bemessungsstrom:	max. 644 A (In Anlehnung an VDE 0298-04, Tab. 13, Spalte 6)
Bemessungsquerschnitt:	max. 185 mm ²
Stromart:	AC und DC
Einsatztemperaturbereich ⁽¹⁾ :	-60 °C ≤ T ≤ +110 °C (130 °C)
Hülsegrößen (mit Gewinde):	M10x1 – M72x1,5 (alternativ zu metrisch auch andere Gewindearten z.B. NPT)
Hülsegrößen (zylindrisch):	Ø 10 mm - Ø 70 mm
Spaltlänge:	≥ 9,5 mm, ≥ 12,5 mm, ≥ 25 mm, ≥ 40 mm
Anzahl der Adern:	max. 99 (abhängig von der Begrenzung der Gussfläche auf 20%)
Statischer Prüfdruck (typegeprüft) ⁽¹⁾ :	30 bar – 48,6 bar

(1) = Type dependent ratings:
(Diese Angaben sind in der Kennzeichnung der Leitungsdurchführung enthalten)

- Der Einsatztemperaturbereich steht in Abhängigkeit zur verwendeten Leitung.
- Der Prüfdruck der statischen Überdruckprüfung steht in Abhängigkeit zur unteren Einsatztemperaturgrenze.

Die Verwendungseinschränkungen ⁽¹⁾ hinsichtlich Einsatztemperatur und statischem Prüfdruck bezogen auf die verwendete Leitung sind in den im Lieferumfang enthaltenen technischen Informationen festgelegt.

EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 13 ATEX 1 619 U

Revision 3

(16) Referenznummer: 13TH0445

(17) Hinweise für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme:

Die Leitungsdurchführungen sind innerhalb ihrer Kenngrößen entsprechend den Angaben der Kennzeichnung / begleitenden Dokumente zu betreiben die im Lieferumfang enthalten sind. Besondere Bedingungen, insbesondere hinsichtlich Installation, z.B. Zugentlastung sind zu beachten.

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

Bei der Ermittlung der maximalen Strombelastbarkeit der Adern ist von der Eigenerwärmung und der Erwärmung des elektrischen Betriebsmittels am Einbauort bei maximal zulässiger Umgebungstemperatur auszugehen, dabei ist die maximale Einsatztemperatur der Leitungsdurchführung zu beachten.

Gewindebohrungen, in die Leitungsdurchführungen mit dem Einschraubgewinde geschraubt werden, müssen den Mindestanforderungen EN 60079-1, Abschnitt 5.3 (Tabelle 4) 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 Leitungsdurchführungen mit zylindrischem Spalt eingebaut werden, müssen den Mindestanforderungen der EN 60079-1, Tabelle 2 oder 3 (zylindrische Spalte) entsprechen. Hierbei sind die Angaben zu den Außendurchmessern von zylindrischen Hülsen in der Betriebsanleitung zu beachten. Dieser zylindrische Spalt ist in die Typprüfung nach EN 60079-1 Abschnitt 15.3 entsprechend der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittels (Gruppeneinteilung I, IIA, IIB oder IIC) einzubeziehen.

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

Der Anschluss der Adern der Leitungsdurchführung muss In Gehäusen erfolgen, die einer genormten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 2 entsprechen. Die Anschlussadern sind ihrem Bemessungsquerschnitt und der gewählten Zündschutzart entsprechend in geeigneter Weise anzuschließen.

Die maximale Hebellänge eines Anschlussaufsatzes der Type 07-91*9-****/S*** beträgt 100 mm.

Befindet sich der Austritt der Lichtwellenleiter innerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs, so muss die optische Leistung der Lichtwellen nach EN 60079-28 in der Zündschutzart „op is“, begrenzt werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 27.03.2023

