



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 04 ATEX 2100 X

Ausgabe: 01

(4) Produkt: Segment Protector Typ R-SP-E***

(5) Hersteller: Pepperl+Fuchs GmbH

(6) Anschrift: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-28068 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015, EN 60079-18:2015

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

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

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex eb mb IIC T4 Gb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, 3. September 2018

Im Auftrag

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor



(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 04 ATEX 2100 X, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Der Segmentprotector R-SP-E*** kann für alle Feldbussysteme verwendet werden, die die physikalische Auslegung "Manchester Bus Powered" in Anlehnung an IEC 61158-2 benutzen. Der Segmentprotector wird zur Verbindung von Feldbusgeräten mit einer Feldbusübertragungslinie verwendet.

Elektrische Daten

Versorgung (Trunk): (Anschluss: Trunk in + und -) anzunehmender Kurzschlussstrom	$U_n = 9 \text{ V} \dots 32 \text{ V}, \pm 10 \%$ $I_{\max} = 6 \text{ A}$ 100 A
--	--

Ausgangsstromkreise (spurs): (Anschlusskanal: 1 ... 12 + und -)	Höchstwerte je Stromkreis $U = 32 \text{ V}$ $I = 45 \text{ mA}$
--	--

Änderungen in Bezug auf vorherige Ausgaben

Normenupdate

(16) Prüfbericht PTB Ex 18-28068

(17) Besondere Bedingungen

Der Segmentprotector ist in ein Gehäuse einzubauen, welches die Anforderungen nach EN 60079-0 erfüllt.

Der Segmentprotector darf in einem Umgebungstemperaturbereich von -40 °C bis $+70 \text{ °C}$ eingesetzt werden.

Das zusätzliche Gehäuse darf nur im spannungsfreien Zustand geöffnet werden.

Die Installationsanweisungen in der Betriebsanleitung sind zu beachten.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 04 ATEX 2100 X, Ausgabe: 01

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Nach Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU dürfen EG-Baumusterprüfbescheinigungen nach Richtlinie 94/9/EG, die bereits vor dem Datum der Anwendung von Richtlinie 2014/34/EU (20. April 2016) bestanden, so betrachtet werden, als wenn sie bereits in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Mit Genehmigung der Europäischen Kommission dürfen Ergänzungen zu solchen EG-Baumusterprüfbescheinigungen und neue Ausgaben solcher Zertifikate weiterhin die vor dem 20. April 2016 ausgestellte originale Zertifikatsnummer tragen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 3. September 2018

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor





(1) **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
(Translation)

(2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

PTB 04 ATEX 2100 X

Issue: 01

(4) Product: Segment Protector Typ R-SP-E***

(5) Manufacturer: Pepperl+Fuchs GmbH

(6) Address: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Test Report PTB Ex 18-28068.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015, EN 60079-18:2015

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:



II 2 G Ex eb mb IIC T4 Gb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB

Braunschweig, September 3, 2018

Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor



(13)

SCHEDULE

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 04 ATEX 2100 X, Issue: 01**

(15) Description of Product

The segment protector, type R-SP-E*, can be used for all fieldbus systems that use the "Manchester Bus Powered" physical layer in accordance with IEC 61158-2. The segment protector is used to connect fieldbus devices to a fieldbus transmission line (trunk).

Electrical Data

Supply (trunk)	$U_n = 9 \text{ V} \dots 32 \text{ V}, \pm 10 \%$
(terminals: Trunk In, + and -)	$I_{\max} = 6 \text{ A}$
prospective short-circuit-current:	100 A

Output circuits (spurs)	Maximum values per circuit
(Channel: 1 ... 12, + and -)	$U = 32 \text{ V}$
	$I = 45 \text{ mA}$

Changes with respect to previous issues

New standards applied

(16) Test Report PTB Ex18-28068

(17) Specific conditions of use

1. The segment protector shall be mounted into an additional enclosure which meets the requirements according to IEC 60079-0.
2. The segment protector will be connected only by means of certified terminal clamps.
3. The segment protector shall be used in a temperature range of $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ up to $+70 \text{ }^\circ\text{C}$.
4. The additional enclosure may be opened in a de-energized state only.
5. The instructions for installation in the operating instruction manual shall be considered

sheet 2/3

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 04 ATEX 2100 X, Issue: 01

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

According to Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-type examination certificates which have been issued according to Directive 94/9/EC prior to the date of coming into force of Directive 2014/34/EU (April 20, 2016) may be considered as if they were issued already in compliance with Directive 2014/34/EU. By permission of the European Commission supplements to such EC-type examination certificates and new issues of such certificates may continue to hold the original certificate number issued before April 20, 2016.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, September 3, 2018


Dr.-Ing. F. Lienesch
Direktor und Professor

