



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 03 ATEX 2169 X**

**Ausgabe: 01**

(4) Produkt: Trennrelais Platinenmodul Typ 17-9955-0\*\*\*/\*

(5) Hersteller: BARTEC GmbH

(6) Anschrift: Max-Eyth-Straße 16, 97980 Bad Mergentheim, 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 20-20031 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-11:2012**

(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 (1) G [Ex ia Ga] IIC oder II (1) D [Ex ia Da] IIIC**

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, 14. Oktober 2020

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor



(13)

# Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 2169 X, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Das explosionsgeschützte Trennrelais-Platinenmodul Typ 17-9955-0\*\*\*\*/\*\*\*\*\* dient zur galvanischen Trennung von eigensicheren Stromkreisen, die in staub oder gasexplosionsgefährdete Bereiche geführt werden und nicht eigensicheren Stromkreisen. Die Spulenstromkreise bzw. Kontaktstromkreise können wahlweise eigensichere oder nicht eigensichere Stromkreise führen. Bei den Kontaktstromkreisen werden entweder eigensichere oder nicht eigensichere Stromkreise angeschlossen.

Das Trennrelais-Platinenmodul wird außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet.

Der Umgebungstemperaturbereich beträgt -25 °C ... 70 °C.

Elektrische Daten:

Spulenstromkreis:

eigensichere Ausführung

in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. Ex ia IIIC  
Zum Anschluss an einen eigensicheren Stromkreis.

Höchstwerte

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 120 \text{ mA}$

$P_i = 1 \text{ W}$

Die wirksamen inneren Induktivitäten und Kapazitäten sind zu vernachlässigen.

nichteigensichere Ausführung:

Erregerspannung 12 ... 48 V DC (je nach Spule)  
maximale Erregerleistung 1 W

Kontaktstromkreis(e): Zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise Ex ia IIC bzw. Ex ia IIIC bzw. nicht eigensichere Stromkreise.

| Stromart:     |       | Wechselstrom (AC) |            |
|---------------|-------|-------------------|------------|
| Spannung      | max.: | 250 V             | 250 V      |
| Strom         | max.: | 5 A               | 3 A        |
| Leistung      | max.: | 100 VA            | -          |
| cos $\varphi$ |       |                   | $\geq 0,7$ |

| Stromart: |      | Gleichstrom (DC) |       |       |                      |                      |                      |
|-----------|------|------------------|-------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Spannung: |      | 24 V             | 110 V | 220 V | 24 V                 | 110 V                | 220 V                |
| Strom     | max. | 6 A              | 0,5 A | 0,3 A | 1,5 A                | 0,22 A               | 0,14 A               |
| Leistung  | max. | 144 W            | 55 W  | 66 W  | 20 W                 | 20 W                 | 20 W                 |
| L/R       |      |                  |       |       | $\leq 40 \text{ ms}$ | $\leq 40 \text{ ms}$ | $\leq 40 \text{ ms}$ |

Seite 2/3

## Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 2169 X, Ausgabe: 01

Der Spulenstromkreis und der (die) Kontaktstromkreis(e) sind bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt. Die Kontaktstromkreise werden sicherheitstechnisch als verbunden betrachtet.

### Änderungen in Bezug auf vorherige Ausgaben:

- Neue Richtlinie 2014/34/EU
- Neuer Standard: EN IEC 60079-0:2018
- Anpassung des Typschildes
- Anpassung der Kennzeichnung
- Verwendung eines alternativen Trennrelais
- Anpassung der elektrischen Daten

(16) Prüfbericht PTB Ex 20-20031

### (17) Besondere Bedingungen

1. Das Trennrelais-Platinenmodul ist in ein Gehäuse der Schutzart mindestens IP20 gemäß EN 60529 einzubauen
2. Die „Elektrischen Daten“ sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.
3. An den Spulenstromkreis bzw. den Kontaktstromkreisen dürfen wahlweise bescheinigte Stromkreise in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. Ex ia IIIC angeschlossen werden. Die wirksamen inneren Induktivitäten und Kapazitäten sind zu vernachlässigen. Mehrere eigensichere Stromkreise dürfen nur dann an den Kontaktstromkreisen angeschlossen werden, wenn bei der Verbindung der eigensicheren Stromkreise unter Berücksichtigung der Regeln für die Zusammenschaltung eigensicherer Stromkreise die Eigensicherheit erhalten bleibt.
4. Die Summe der Scheitelwerte der Nennspannungen vom Spulenstromkreis und dem (den) Kontaktstromkreis(en) darf 375 V nicht überschreiten.

### (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, 14. Oktober 2020

Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor



Seite 3/3