



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 00 ATEX 1112 U

Ausgabe: 2

(4) Produkt: Kontaktelement Typ 8080/1-*

(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland

(7) Die Bauart dieser Komponente 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 21-10035 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015/A1:2018-01

(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 Komponenten-Bescheinigung darf 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 Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

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

 **II 2 G Ex db eb IIC Gb**

 **I M 2 Ex db eb I Mb**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
 Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2021


 Dr.-Ing. D. Markus
 Direktor und Professor



(13)

A n l a g e

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 1112, Ausgabe: 2**

(15) Beschreibung der Komponente

Das Kontaktelement Typ 8080/1-* ist ein druckfest gekapseltes Schaltelement. Es wird zum elektrischen Verbinden oder Trennen von Lastkreisen, Steuerkreisen oder Signalstromkreisen in gasexplosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 oder 2 eingesetzt. Es ist vorgesehen, die Komponente in ein Gehäuse der Zündschutzart „eb“ (Erhöhte Sicherheit) einzubauen.

Das Kontaktelement bzw. der Trennschalter besteht aus einem Gehäuse-, Sockel-, und Abdeckungsteil. Das Sockel- und Abdeckungsteil ist mit dem Gehäuseteil Ultraschall verschweißt. Diese Konstruktion bildet die druckfeste Kapselung.

Änderungen

- 1) Neue Prüfungen gemäß EN IEC 60079-0:2018 und EN IEC 60079-7:2015/A1:2018-01.
- 2) Neue Klemmenabdeckung und neuer Gehäusedeckel. Schweißkontur bleibt gleich.

Typenschlüssel

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 8080 | / | 1 | - | * |
| a | / | b | | c |

- a Baureihe
- b Ausführung
 - 1 –(Standard)
- c Kontaktart
 - 1 – 1 NO / 1 NC
 - 2 – 1 NO / 1 NC, Sprungkontakt
 - 3 – 2 NC
 - 4 – 2 NO
 - 5 – 1 NO / 1 NC, Überschneidung

Betriebstemperaturbereich

$-60\text{ °C} \leq T_s \leq +100\text{ °C}$

Die maximal zulässige Betriebstemperatur der Komponente beträgt 100 °C und darf nicht überschritten werden. Siehe Abschnitt 5.4 der Beschreibung 8080 0 07 00 0.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 1112 U, Ausgabe: 2

Elektrische Daten

| | |
|------------------------------------|--|
| Bemessungsspannung: | 500 V |
| Bemessungsbetriebsspannung U_e : | 250 V |
| | AC 15 / 250 V |
| Anwendungskategorie: | AC 12 / 250 V |
| | DC 12 / 125 V |
| Bemessungsbetriebsstrom I_e : | max. 10 A |
| Leiterquerschnitt: | 0,75 ... 2,5 mm ² (Massiv-Draht, feindrätige Leitung) |
| Drehmoment der Klemmen: | 0,4 Nm |

Hinweis: Flexible Drähte eignen sich nur mit Aderendhülsen!

Einordnung in die zutreffende Temperaturklasse

Die unten aufgeführten Temperaturklassen ergeben sich aus der Umgebungstemperatur der Komponenten. Die Temperaturklasse ist vom Betriebsstrom, Leiterquerschnitt und Einbau abhängig. Siehe Abschnitt 6.1.1 der Beschreibung 8080 0 07 00 0.

(16) Prüfbericht PTB Ex 21-10035

(17) Einschränkungen für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme

1. Das Kontaktelement Typ 8080/1-* ist in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN IEC 60079-0, Abschnitt 1 entspricht und einen Schutzgrad von mindestens IP54 nach EN IEC 60079-0 und EN IEC 60079-7 hat.
2. Beim Einbau des Kontaktelements Typ 8080/1-* in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" nach EN IEC 60079-7 müssen die Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.
3. Die Anschlussleitungen des Kontaktelements Typ 8080/1-* sind fest und so zu verlegen, dass sie hinreichend gegen mechanische Beschädigung geschützt sind.

Diese Hinweise sind jedem Gerät in geeigneter Form beizufügen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2021


Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor





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

(2) Component Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 2014/34/EU

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

PTB 00 ATEX 1112 U

Issue: 2

(4) Component: Contact element type 8080/1-*

(5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

(7) This component 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 component 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 21-10035.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015/A1:2018-01

(10) The sign "U" placed behind the certificate number indicates that this certificate should not be confounded with certificates issued for equipment or protective systems. This partial certification may be used as a basis for certification of an equipment or protective systems.

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

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

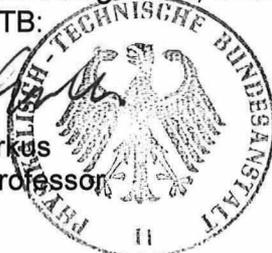
 **II 2 G Ex db eb IIC Gb**

 **I M 2 Ex db eb I Mb**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, March 15, 2021


Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor



sheet 1/3

(13)

SCHEDULE

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 00 ATEX 1112, Issue: 2**

(15) Description of Product

The contact element type 8080/1-* is a flameproof encapsulated switching element. It can be used to connect or disconnect load, control and signal circuits in hazardous zones 1 or 2. It is intended to be mounted within an enclosure of protection type "eb" (increased safety).

The device consists of the enclosure, the base, the cover, the actuating and the contacting parts. The base and cover are welded to the enclosure by means of ultrasonic welding. This construction forms the flameproof enclosure.

Changes

- 1) New test according to EN IEC 60079-0:2018 and EN IEC 60079-7:2015/A1:2018-01.
- 2) New terminal cover and new enclosure cover. Welding contour stays the same.

Nomenclature

| | | | | |
|----------|---|---|---|---|
| 808 0 | / | 1 | - | * |
| a | / | b | | c |

a Type series

b Design

1 –(standard)

c Contact type

1 – 1 NO / 1 NC

2 – 1 NO / 1 NC, snap-action contact

3 – 2 NC

4 – 2 NO

5 – 1 NO / 1 NC, overlapping

Service temperature range

$-60\text{ °C} \leq T_s \leq +100\text{ °C}$

The maximum permitted service temperature of the component is 100 °C and it shall not be exceeded. See section 5.4 of the description 8080 0 07 00 0.

sheet 2/3

SCHEDULE TO EU-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 1112 U, Issue: 2

Electrical Data

| | |
|-----------------------------------|--|
| Rated insulating voltage | 500 V |
| Rated operational voltage U_e : | 250 V |
| | AC 15 / 250 V |
| Utilization category: | AC 12 / 250 V |
| | DC 12 / 125 V |
| Rated operational current I_e : | max. 10 A |
| Conductor cross-section: | 0.75 ... 2.5 mm ² (solid wire, fine-stranded) |
| Torque of the terminals: | 0.4 Nm |

Note: Flexible wires are suitable only with wire end ferrules!

Classification of applicable temperature classes

The temperature classes are calculated based on the surrounding ambient temperature of the component. The temperature classes depend on operating current, conductor cross section and installation. See section 6.1.1 of the description 8080 0 07 00 0.

(16) Test report PTB Ex 21-10035

(17) Notes for manufacture, installation and operation

1. The contact element type 8080/1-* shall be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in EN IEC 60079-0, section 1 and has an ingress protection of at least IP54 according to EN IEC 60079-0 and EN 60079-7.
2. When installing the contact element type 8080/1-* in an enclosure designed to Increased Safety "e" type of protection in compliance with EN 60079-7, the clearance and creepage distances shall be maintained.
3. The connecting cables of the contact element type 8080/1-* shall be fixed and routed so that it will be adequately protected against mechanical damage.

This information must accompany each device in an adequate form.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
On behalf of PTB:

Braunschweig, March 15, 2021


Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor



sheet 3/3

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.