



## (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



### TÜV 98 ATEX 1357

- (4) Gerät: Kontaktschutzrelais Typ KR-163/A/Ex....
- (5) Hersteller: E.L.B. Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH + Co.
- (6) Anschrift: An der Hartbrücke 6  
D-64625 Bensheim
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 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 Nr. 98/PX16880 festgelegt.

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

**EN 50 014:1997**

**EN 50 020:1994**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 II (1) G [EEx ia] IIC

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover

Hannover, 25.09.1998



*Stüwe*

Der Leiter

(13)

## ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 98 ATEX 1357**

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Kontaktschutzrelais Typ KR-163/A/Ex.... dient als Signalverstärker zur sicheren galvanischen Trennung von eigensicheren und nichteigensicheren Stromkreisen.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60 °C.

### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis ..... U = 240 V AC,  $U_m = 264$  V AC  
 (Klemmen A1 und A2) U = 230 V AC,  $U_m = 253$  V AC bzw.  
 U = 127 V AC,  $U_m = 140$  V AC bzw.  
 U = 115 V AC,  $U_m = 127$  V AC bzw.  
 U = 48 V AC,  $U_m = 53$  V AC bzw.  
 U = 42 V AC,  $U_m = 46$  V AC bzw.  
 U = 24 V AC,  $U_m = 37$  V AC  
 f = 48 bis 62 Hz

Eingangsstromkreis ..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC/IIB  
 (Klemmen E1 und E0) bzw. EEx ib IIC/IIB

Höchstwerte:  $U_o = 12,6$  V  
 $I_o = 16,1$  mA  
 P = 51 mW

Kennlinie: linear

Die wirksamen inneren Induktivitäten und Kapazitäten sind vernachlässigbar klein.

EEx ia bzw. EEx ib	IIC	IIB
höchstzul. äußere Induktivität	120 mH	480 mH
höchstzul. äußere Kapazität	1,15 $\mu$ F	7,4 $\mu$ F

Ausgangsstromkreis ..... Wechselfspannung  
 (Klemmen 11, 12 u. 14)

U = 250 V  
 I = 5 A  
 S = 100 VA

Gleichspannung

U = 150 V  
 I = 8 A  
 P = 50 W

Der Eingangsstromkreis ist von den nichteigensichereren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr.: 98/PX16880 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

## 1. ERGÄNZUNG

**zur Bescheinigungsnummer:** TÜV 98 ATEX 1357

**Gerät:** Kontaktschutzrelais Typ KR-163/A/Ex...

**Hersteller:** E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH + Co.  
**Anschrift:** An der Hartbrücke 6  
64625 Bensheim  
Deutschland

**Auftragsnummer:** 8000347976  
**Ausstellungsdatum:** 31.08.2009

### Änderungen:

Es wird eine Variante des Gerätes hinzugefügt, die für eine weitere Versorgungsspannung geeignet ist. Diese darf entsprechend der eingereichten Prüfungsunterlagen gefertigt und betrieben werden. Weiterhin werden die, für die Beurteilung der Geräte herangezogenen Normenstände aktualisiert, die Kennzeichnung ändert sich dementsprechend.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung, die elektrischen Daten werden wie folgt ergänzt:

### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis ..... U = 24 V DC, U<sub>m</sub> = 26,4 V DC  
(Klemmen A1 und A2)

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-11:2007**

**EN 60079-26:2007**

Die Kennzeichnung lautet:

 **II (1) G [Ex ia] IIC**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 09 203 347976 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

1. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 98 ATEX 1357

---

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

A handwritten signature in black ink, appearing to read "i. v. Schwedt".

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

## 2. E R G Ä N Z U N G

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 98 ATEX 1357**

Gerät: Kontaktschutzrelais Typ KR-163/A/Ex....

Hersteller: E.L.B. Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG

Anschrift: An der Hartbrücke 6  
64625 Bensheim  
Deutschland

Auftragsnummer: 8000406487

Ausstellungsdatum: 15.02.2012

### Änderungen:

Die Kontaktschutzrelais Typ KR-163/A/Ex.... dürfen künftig auch entsprechend der im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt und betrieben werden.

Die Geräte wurden nach den neusten Normenständen bewertet.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Die Kennzeichnung lautet von nun an wie folgt:

 **II (1) G [Ex ia Ga] IIC**

Das Gerät incl. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

**EN 60079-0:2009**

**EN 60079-11:2012**

**EN 60079-26:2007**

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 12 203 099323 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der benannten Stelle



Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590