



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 08 ATEX 554060

(4) für das Gerät: Füllstandgrenzschalter
Typ ExSRA-100-U_

(5) des Herstellers: ACS CONTROL SYSTEM GmbH

(6) Anschrift: Lauterbachstraße 57
84307 Eggenfelden

Auftragsnummer: 80000554060

Ausstellungsdatum: 18.09.2008

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 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. 08 203 554060 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
- EN 60079-0:2006 EN 60079-11:2007
EN 61241-11:2006
- (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 Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II (1) G [Ex ia] IIC/IIB bzw. II (1) D [Ex iaD]

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


Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

(13) **A N L A G E**

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 08 ATEX 554060**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Füllstandgrenzschalter Typ ExSRA-100-U_dient zur Auswertung der Füllstände / Grenzstände von elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten sowie zur sicheren galvanischen Trennung der eigensicheren Ausgangsstromkreise von den nichteigensicheren Stromkreisen.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60°C.

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis (Anschlüsse 15 und 16)	U = 20 ... 253 V AC, 48 ... 62 Hz bzw. U = 20 ... 125 V DC S ca. 3,5 VA P ca. 1,3 W U _m = 253 V AC bzw. 125 V DC
Relaisstromkreise (Anschlüsse 9, 10, 11; 12, 13, 14)	Höchstwerte: U = 250 V AC, I = 5 A, S = 100 VA, cosφ ≥ 0,7 U = 30 V DC, I = 5 A, P = 100 W, ohmsche Last U = 110 V DC, I = 0,3 A, P = 33 W, ohmsche Last U = 300 V DC, I = 0,12A, P = 26,4W, ohmsche Last
Ausgangsstromkreis, Kanal 1 (Anschlüsse 1, 3)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB bzw. iaD Höchstwerte: U _o = 12,9 V I _o = 8,9 mA P _o = 65 mW R = 3200 Ω Kennlinie: trapezförmig Wirksame innere Kapazität: 4 nF Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.
Ausgangsstromkreis, Kanal 2 (Anschlüsse 1, 2)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB bzw. iaD Höchstwerte: U _o = 12,9 V I _o = 5,9 mA P _o = 43 mW R = 4800 Ω Kennlinie: trapezförmig Wirksame innere Kapazität: 4 nF Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.
Ausgangsstromkreise, Kanal 1 und Kanal 2 parallel (Anschlüsse 1, 2, 3)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB bzw. iaD Höchstwerte: U _o = 12,9 V I _o = 14,8 mA P _o = 109 mW R = 1920 Ω Kennlinie: trapezförmig Wirksame innere Kapazität: 8 nF Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 08 ATEX 554060

Tabelle 1; Kanal 1 und Kanal 2 parallel geschaltet

Ex ia bzw. iaD	IIC		
höchstzulässige äußere Induktivität	0,5 mH	1 mH	5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	610 nF	520 nF	360 nF

Tabelle 2; Kanal 1 und Kanal 2 parallel geschaltet

Ex ia bzw. iaD	IIB		
höchstzulässige äußere Induktivität	1 mH	2 mH	5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	2900 nF	2500 nF	2100 nF

Die Höchstwerte der Tabellen 1 und 2 dürfen auch als konzentrierte Kapazitäten und konzentrierte Induktivitäten ausgenutzt werden.

Tabelle 3; Kanal 1 und Kanal 2 parallel geschaltet

Ex ia bzw. iaD	IIC	IIB
höchstzulässige äußere Induktivität	5 mH	32,5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	1 μ F	6,5 μ F

Die Höchstwerte der Tabelle 3 dürfen nur durch eine angeschlossene Leitung ausgenutzt werden.

Die eigensicheren Ausgangsstromkreise sind galvanisch miteinander verbunden.

Die eigensicheren Ausgangsstromkreise sind von den nicht eigensicheren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 08 203 554060 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen