(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



(3) Bescheinigungsnummer: TÜV 07 ATEX 554256 X

(4) für das Gerät: Konduktive Elektrodensonde SAT/STK/SLK/SST

(5) des Herstellers: ACS-CONTROL-SYSTEM GmbH

(6) Anschrift: Lauterbachstraße 57

84307 Eggenfelden

Auftragsnummer: 8000554256

Ausstellungsdatum: 22.08.2008

(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. 07 203 554256 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2006 EN 60079-11:2007 EN 60079-26:2007

- (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 IIB/IIC T6...T1 bzw. (Ex) II 1/2 G Ex ia IIB/IIC T6...T1 bzw.

II 2 G Ex ib IIB/IIC T6...T1

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

P17-F-001 06-06



(13) ANLAGE

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 07 ATEX 554256 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Bei den Geräten SAT/STK/SLK/SSL handelt es sich um konduktive Elektrodensonden zur Erfassung von Grenzständen in explosionsgefährdeten Bereichen, welche ein Gerät der Kategorie 1, Kategorie 1/2 oder Kategorie 2 erfordern. Das Gerät besteht aus bis zu sieben teilisolierten Elektrodenstäben, die mit einem Auswertegerät bzw. Transmitter verbunden sind. Sobald das elektrisch leitfähige Füllgut eine Verbindung zwischen den Elektroden bzw. zwischen Elektrode und der metallischen Behälter- oder Rohrleitungswandung bildet, fließt ein messbarer Strom, der eine Reaktion des Auswertegerätes bzw. des Transmitters bewirkt.

Technische Daten:

Leistungsempfänger

Für II 1 G Ex ia IIC/IIB T6...T1 oder II 1/2 G Ex ia IIC/IIB T6..T1:

Stromkreise

in der Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise. Höchstwerte:

 $U_{i} = 12,9 \text{ V}$ $I_{i} = 15,5 \text{ mA}$ $P_{i} = 116 \text{ mW}$ $C_{i} = 1 \text{ nF}$ $L_{i} = 1 \text{ } \mu\text{H}$

Für II 2 G Ex ib IIC/IIB T6...T1:

Stromkreise

in der Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise.

Höchstwerte:

 $U_i = 12,9 \text{ V}$ $I_i = 15,5 \text{ mA}$ $P_i = 116 \text{ mW}$ $C_i = 1 \text{ nF}$ $L_i = 1 \text{ } \mu\text{H}$

Einschränkungen durch Ausführung	Umgebungstemperaturbereich
Zone 0	- 20 °C ≤ T _a ≤ + 60 °C
Temperaturklasse T6	- 20 °C ≤ T _a ≤ + 80 °C
Temperaturklasse T5T1	- 20 °C ≤ T _a ≤ + 95 °C

Einschränkungen durch Material	Umgebungstemperaturbereich	
Anschlussgehäuse PP	+ 5 °C ≤ T _a ≤ + 100 °C	

Einschränkung durch Ausführung	Prozesstemperaturbereich
Zone 0	- 20 °C ≤ T _a ≤ + 60 °C
Temperaturklasse T6	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 80 °C
Temperaturklasse T5	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 95 °C
Temperaturklasse T4	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 130 °C
Temperaturklasse T3T1	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 150 °C



Anlage EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 08 ATEX 554256 X

Einschränkung durch Ausführung	Prozesstemperaturbereich
Ausführung SAT – Elektrodenisolation PA	- 10 °C ≤ T _a ≤ + 100 °C
Ausführung SAT – Elektrodenisolation E-CTFE	- 15 °C ≤ T _a ≤ + 150 °C
Ausführung STK – Elektrodenisolation PA	- 10 °C ≤ T _a ≤ + 100 °C
Ausführung STK – Elektrodenisolation E-CTFE	- 15 °C ≤ T _a ≤ + 150 °C
Ausführung SLK	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 130 °C
Ausführung SST	- 10 °C ≤ T _a ≤ + 120 °C

Einschränkung durch Material	Prozesstemperaturbereich
Prozessanschluss POM	- 40 °C ≤ T _a ≤ + 110 °C
Prozessanschluss PP	+ 5 °C ≤ T _a ≤ + 100 °C

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 07 203 554256 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

- Werden die Geräte in die Trennwand zwischen Bereiche eingebaut in denen Geräte unterschiedlicher oder auch gleicher Kategorien erforderlich sind müssen die Anforderungen von Abschnitt 4.6 der EN 60079-26:2007 erfüllt werden. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.
- Das Gerät darf nur an ein Auswertegerät angeschlossen, am Potentialausgleich angebunden, in der Zone verbleiben.
- Für die Errichtung des Gerätes sind die Anforderungen der EN 60079-14 zu erfüllen.
- Für Geräte mit Kunststoffteilen bzw. -oberflächen gilt: Gefahr durch elektrostatische Entladungen. Reiben vermeiden, nicht trocken reinigen, nicht im pneumatischen Förderstrom montieren, Elektrodenstäbe bzw. –seile gegen pendeln sichern.
- Der eigensichere Stromkreis ist erdfrei zu errichten.
- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine