



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 25 ATEX 403790 X **Ausgabe:** 00

(4) für das Produkt: Hydrostatischer Füllstandsmessumformer Typ HP4*C* bzw. Typ B4*C*

(5) des Herstellers: **ACS Control-System GmbH**

(6) Anschrift: Lauterbachstraße 57
84307 Eggenfelden
Deutschland

Auftragsnummer: 8003088377
Ausstellungsdatum: Siehe Unterschriftsdatum

(7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau dieses Produktes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen ATEX Prüfungsbericht Nr. 25 203 403790 festgelegt.

(9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018/AC:2020-02

EN 60079-11:2012

ausgenommen die unter Abschnitt 18 der Anlage gelisteten Anforderungen.

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf die Besonderen Bedingungen für die Verwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen dieses Produktes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:



Siehe „**Thermische Daten**“ für Details

TÜV NORD CERT GmbH, Am TÜV 1, 45307 Essen, notifiziert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Die stellvertretende Leitung der notifizierte Stelle

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

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 25 ATEX 403790 X Ausgabe 00**

(15) **Beschreibung des Produktes:**

Der hydrostatische Füllstandsmessumformer Typ HP4*C* bzw. Typ B4*C* dient zur Messung von Füllständen in Flüssigkeiten.

Typenschlüssel:

Schmale Bauform mit Gehäusedurchmesser 22 mm und Verlängerungskabel:

HP4*CX*****X0****-*****: Zone 0, Ohne Überspannungsschutz

HP4*CZ*****X0****-*****: Zone 1, Ohne Überspannungsschutz

HP4*CZ*****A0****-*****: Zone 1, Mit Überspannungsschutz

Kompakte Bauform mit Gehäusedurchmesser 40 mm und Verlängerungskabel:

B4*CX*****X0****-*****: Zone 0, Ohne Überspannungsschutz

B4*CZ*****X0****-*****: Zone 1, Ohne Überspannungsschutz

B4*CZ*****A0****-*****: Zone 1, Mit Überspannungsschutz

Die detaillierte Konfiguration ist gemäß der Betriebsanleitung.

Elektrische Daten:

Versorgungs- und Signalstromkreis
(Kabelanschluss: +Li, -Li
PE/PA-Abschirmung)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC bzw. IIIC
Nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere
Stromkreise
Höchstwerte:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 300 \text{ mA}$$

$$P_i = 900 \text{ mW}$$

Für geerdete Varianten (HP4*C*, mit und ohne Überspannungsschutz und B4*C*, mit Überspannungsschutz):

$$C_i = 1,3 \text{ nF} + 200 \text{ pF/m} \times L^*$$

$$C_i = 1,3 \text{ nF} + 200 \text{ pF/m} \times L^*$$

$$L_i = 5 \text{ } \mu\text{H} + 6,5 \text{ } \mu\text{H/m} \times L^*$$

$$L_i = 5 \text{ } \mu\text{H} + 6,5 \text{ } \mu\text{H/m (Ader-Schirm)} \times L^*$$

L*: Länge des Kabelanschlusses darf 60 m nicht überschreiten.

Für erdfreie Varianten (B4*C, ohne Überspannungsschutz):

$$C_i = 1,3 \text{ nF} + 200 \text{ pF/m} \times L^*$$

$$C_i = 1,3 \text{ nF} + 200 \text{ pF/m} \times L^*$$

$$L_i = 5 \text{ } \mu\text{H} + 2,5 \text{ } \mu\text{H/m} \times L^*$$

$$L_i = 5 \text{ } \mu\text{H} + 2,5 \text{ } \mu\text{H/m (Ader-Ader)} \times L^*$$

L*: Länge des Kabelanschlusses darf 150 m nicht überschreiten.

Die Versorgungs- und Signalstromkreis sind galvanisch miteinander verbunden.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 25 ATEX 403790 X Ausgabe 00

Thermische Daten:

Für Anwendungen die EPL Ga oder Gb Geräte erfordern, ist der zulässige Umgebungstemperaturbereich am Elektronikgehäuse identisch mit dem zulässigen Mediumtemperaturbereich am Sensor und ist je nach Temperaturklasse der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Kennzeichnung	Umgebungstemperaturbereich bzw. Mediumtemperaturbereich
II 1 G Ex ia IIC T6 Ga II 2 G Ex ib IIC T6 Gb	-20 °C ... +42 °C
II 1 G Ex ia IIC T5 Ga II 2 G Ex ib IIC T5 Gb	-20 °C ... +57 °C
II 1 G Ex ia IIC T4...T1 Ga II 2 G Ex ib IIC T4...T1 Gb	-20 °C ... +70 °C

Für Anwendungen die EPL Da oder Db Geräte erfordern, ist der zulässige Umgebungstemperaturbereich am Elektronikgehäuse identisch mit dem zulässigen Mediumtemperaturbereich am Sensor und ist je nach Oberflächentemperatur der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Kennzeichnung	Umgebungstemperaturbereich bzw. Mediumtemperaturbereich
II 1 D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 100°C Da	-20 °C ... +35 °C
II 1 D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 120°C Da	-20 °C ... +55 °C
II 2 D Ex ib IIIC T80°C Db	-20 °C ... +42 °C
II 2 D Ex ib IIIC T95°C Db	-20 °C ... +57 °C
II 2 D Ex ib IIIC T108°C Db	-20 °C ... +70 °C

- (16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 25 203 403790 aufgelistet.
- (17) **Besondere Bedingungen für die Verwendung:**
- Der zulässige Umgebungstemperaturbereich in Abhängigkeit zur Temperaturklasse bzw. zur Oberflächentemperatur ist der Betriebsanleitung zu entnehmen.
 - Metallische Prozessanschlussteile müssen in den lokalen Potenzialausgleich einbezogen werden.
 - Bei hydrostatischen Füllstandsmessumformern Typ HP4*C* (mit und ohne Überspannungsschutz) und Typ B4*C* (mit Überspannungsschutz) ist die eigensichere Versorgung mit dem Erdpotential verbunden. Im gesamten Bereich der Errichtung des eigensicheren Stromkreises muss Potentialausgleich bestehen.
- (18) **Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen:**
Keine zusätzlichen.

- Ende der EU-Baumusterprüfbescheinigung -