

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU05ATEX1091 X**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die AE-electronic dient zur Füllstandserfassung von Flüssigkeiten. Sie steuert einen explosionsgeschützten Ultraschallsensor und sendet Signale an ein Auswertegerät außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches. Die AE-electronic ist zum Einbau in ein bescheinigtes Ex-e-Gehäuse vorgesehen. Sie besteht aus einer umgossenen HF-Schaltung und einem optional verwendeten Temperatursensor. Der elektrische Anschluss erfolgt mittels Kabel- und Leitungsdurchführungen an den inneren Klemmen.

Technische Daten:

Umgebungstemperaturbereich: für **T6** -40 °C bis +45 °C
für **T5** -40 °C bis +60 °C
ab **T4** -40 °C bis +70 °C

Versorgungsanschluss	äußere Sicherung 125 mA (IEC 60127)
Nennspannung	12 -15 VDC
Nennstrom	100 mA
Leistung	ca. 4 W

Ultraschallsensoranschluss:	über Koaxialkabel
max. Impulsspannung	400 VAC
max. elektrische Leistung	100 mW

Weitere Einzelheiten sind in den Prüfunterlagen aufgeführt.

[16] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes ist im Detail im Prüfbericht IB-04-3-368 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes und dort aufgelistet.

Zusammenfassung des Prüfergebnisses:

Die AE-electronic Typ 4 erfüllt die Anforderungen der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit und Vergusskapselung an ein explosionsgeschütztes elektrisches Betriebsmittel für die Gruppe II und die Kategorie 2G für Explosionsgruppe IIC und Temperaturklasse T6.

[17] **Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung**

Die AE-electronic ist zum Einbau in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit vorgesehen. Der elektrische Anschluss ist nach der Betriebsanleitung und den Besonderen Bedingungen der Bauteile Gehäuse bzw. Kabel- und Leitungseinführungen vorzunehmen. Die max. Umgebungstemperatur muss für die jeweilige Oberflächentemperatur der Temperaturklassen beachtet werden.

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).

Im Auftrag



(Dr. Lösch)

Freiberg, 22.09.2005