( (



## Betriebsanleitung

(Ex-Schutz relevanter Teil) für Pegelsonde PS3xxA gemäß der EU-Richtlinie 94/9/EG Anhang VIII (ATEX) Gruppe II, Gerätekategorie 1D / 1G DE

# Hinweise für den sicheren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

• Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung

I M1

(Gruppe I, Kategorie M1, Betriebsmittel für schlagwettergefährdete Grubenbaue).

• Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung

II 1G, II 1/2G, II 2G

(Gruppe II, Kategorie II 1G, II 1/2G, II 2G, Betriebsmittel für Gasatmosphäre).

• Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung

II 1D

(Gruppe II, Kategorie II 1D, Betriebsmittel für Staubatmosphäre).

EG-Baumusterprüfbescheinigung

**BVS 10 ATEX E 132 X IECEX BVS 10.0085 X** 

Kennzeichnung

 $\langle \xi_{x} \rangle$ 

I M1 Ex ia I Ma



II 1 G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga



II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb



II 2 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb



II 1D Ex ia IIIC T120°C Da

#### Installation / Inbetriebnahme

Die Geräte dürfen nur von Fachpersonal aufgebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das Fachpersonal muß Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel im Ex-Bereich.

Prüfen Sie, ob die Klassifizierung (siehe oben "Kennzeichnung" und Kennzeichnung auf dem Gerät) für den Einsatzfall geeignet ist.

- Anschluss an eigensichere Speisetrenner (Ex ia).
- Sicherheitstechnische Höchstwerte

Spannung Ui	30 V DC
Stromstärke li	100 mA
Leistung Pi	1 W für Gruppe I und II 750 / 650 / 550 mW für Gruppe III
Maximal wirksame innere Kapazität (Ci)	16,5 nF +0,1 nF/m Kabel (Wert siehe Typenschild auf der Pegelsonde)
Maximal wirksame innere Induktivität (Li)	0 μH +1 μH/m Kabel (Wert siehe Typenschild auf der Pegelsonde)

 Zulässige Umgebungs- und Medientemperatur am Einsatzort (bei bestimmungsgemäßer Verwendung)

ATEX-Kategorie	Umgebungs- und Medientemperatur
M 1, 1 G, 1/2 G, 2 G (Ma, Ga, Ga/Gb, Gb)	T6: -10 +60 °C T5: -10 +80 °C T4: -10 +85 °C
1 D, 1/2 D, 2 D (Da, Da/Db, Db)	-10 +40 °C (750 mW) -10 +70 °C (650 mW) -10 +85 °C (550 mW)

#### Einbauhinweise / Montage

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen sowie die entsprechenden Errichterbestimmungen.
- Vermeiden Sie statische Aufladungen an Anschlusskabeln.
- Feindrahtige Leiterenden mit Aderendhülsen (Kabelkonfektionierung) versehen.
- Der Kabelschirm ist leitend mit dem Gehäuse verbunden.
- Den Kabelschirm auf mindestens einer Leitungsseite erden, wenn die Leitungen länger als 30 m (2-Leiter) sind oder das Gebäude verlassen.
- Sicherstellen, dass am Ende des Kabels keine Feuchtigkeit eintritt.
- Geräte und Kabel wirksam vor Beschädigung schützen.
- Die Anschlussbelegung und die elektrischen Kenngrößen entnehmen Sie bitte der Gerätekennzeichnung oder dem technischen Datenblatt.

### Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb

- Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Trennwände zwischen Zone 0 und Zone 1 oder zwischen Zone 20 und Zone 21.
- Bei Einbau in die Wand zur Trennung der Zonen muss folgende Schutzart nach IEC 60529 gewährleistet sein:
  - IP 67 für Zone 0 / Zone 1
  - IP 6X für Zone 20 / Zone 21.

- Für die Kabeldurchführung in der Wand zur Trennung der Zonen muss folgende Schutzart nach IEC 60529 gewährleistet sein:
  - IP 67 für Zone 0 / Zone 1
  - IP 6X für Zone 20 / Zone 21.

Integrieren Sie einen Überspannungsschutz bei einer Entfernung von weniger als 1 m vom Eintritt in die Zone 0.

- Bei Einbau der Pegelsonde in Zone 0 / Zone 1 müssen der Schirm des Anschlusskabels und der metallische Teil der optional vorhandenen Abspannklemme in den Potentialausgleich des Behälters einbezogen werden.
- Die Herstellerangaben bezüglich der Nutzung der Pegelsonde im Zusammenhang mit aggressiven / korrosiven Medien und dem Risiko durch mechanische Einwirkung müssen beachtet werden.

#### Instandhaltung / Wartung

- Die Pegelsonde ist in die wiederkehrende Druckprüfung des Behälters einzubeziehen.
- Es dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden; Reparaturen sind nicht möglich. Wenden Sie sich im Fehlerfall bitte an den Hersteller.
- Bei Bedarf können Sie die technischen Datenblätter und die EG-Konformitätserklärungen der Geräte beim Hersteller anfordern. Geben Sie hierfür die Artikel-Nummer an.