

Appareils de mesure de niveau SITRANS L

Mesure continue - Transducteurs ultrasoniques

Echomax XRS-5

Aperçu



Le transducteur ultrasonique Echomax[®] XRS-5 garantit la mesure de niveau en continu de liquides et de boues liquides. Solution fiable pour les stations de relèvement étroites, les canaux, les déversoirs et les lits filtrants, il est doté d'un angle d'émission réduit (10°) et d'une face émettrice en caoutchouc CSM.

Avantages

- Angle d'émission réduit (10°)
- Résistance chimique assurée par le boîtier PVDF (copolymère) et la face émettrice CSM
- Plage de mesure : 8 m (26 ft) sur liquides et boues liquides
- Entièrement submersible : protection IP68
- Simplicité d'installation avec raccord fileté 1" NPT ou 1" BSPT

Domaine d'application

Le transducteur sans contact XRS-5 mesure sur des plages de 0,3 à 8 m (1 à 26 ft). Les algorithmes avancés de traitement de l'écho garantissent des données fiables face aux obstructions, turbulences, mousses.

La face émettrice prémoulée en caoutchouc CSM étanche, et le boîtier PVDF copolymère offrent une résistance maximale au méthane, à l'eau salée, aux produits caustiques et chimiques agressifs fréquemment rencontrés dans le domaine des eaux usées. Ce transducteur robuste IP68 est entièrement submersible en cas d'inondation. Il doit être équipé d'un écran de protection adapté aux applications présentant un risque de submersion. Cette protection permet la mesure même lorsque le transducteur est complètement submergé.

Le capteur économique XRS-5 est compatible avec plusieurs contrôleurs de niveau Siemens Milltronics : des systèmes simples pour alarme haute/basse ou contrôle de deux pompes aux versions avancées dotées de fonctions de communication et de capacités d'intégration de télémétrie et de télégestion.

- Principales applications : postes de relèvement, canaux, déversoirs, lits filtrants

Caractéristiques techniques

Mode de fonctionnement

Principe de mesure Transducteur ultrasonique

Entrée

Plage de mesure 0,3 ... 8 m (1 ... 26 ft), en fonction de l'application

Sortie

Fréquence 44 kHz

Angle du faisceau 10°

Précision

Erreur de température Compensée via le capteur de température interne

Conditions nominales de fonctionnement

Pression dans la cuve Pression atmosphérique nominale

Conditions ambiantes

- Température ambiante -20 ... +65 °C (-4 ... +149° F)

Caractéristiques constructives

Poids d'expédition approximatif (transducteur + câble, longueur standard) 1,2 kg (2,6 lbs)

Matériau (boîtier) Boîtier PVDF (copolymère) et revêtement CSM

Raccord process 1" NPT ou 1" BSPT

Degré de protection IP68

Raccordement câbles Bifilaire blindé/torsadé, 0,5 mm² (20 AWG), gaine PVC

Longueur de câble (max.)

- 365 m (1200 ft), avec câble coaxial RG 62 A/U
- 365 m (1200 ft), câble bifilaire torsadé, blindé, 0,5 mm² (20 AWG), gaine PVC, uniquement pour SITRANS LUC500, MultiRanger 100/200

Options

Version bride Bride installée en usine, revêtement PTFE, configuration ASME, DIN ou JIS

Adaptateur bride Bride installée sur site pour configuration ASME, DIN ou JIS

Kit de submersion Pour les applications avec risque de submersion

Certificats et homologations

CE (certificat CEM disponible sur demande), CSA Classe I Div 2, FM Classe I, ATEX II 2G, SAA Ex s Classe I