

Mesure de niveau

Mesure de niveau continue - Transducteurs à ultrasons

Echomax XRS-5

Aperçu



Le transducteur à ultrasons 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 faisceau d'émission étroit (10°) et d'une face émettrice en caoutchouc CSM.

Avantages

- Faisceau d'émission réduit (10°)
- Boîtier en copolymère de PVDF, résistant aux produits chimiques ; face émettrice en caoutchouc
- Plage de mesure : 8 m (26 ft) pour les liquides et les boues liquides
- Entièrement submersible : protection IP68
- Facilité d'installation avec raccord fileté 1" NPT ou R 1" BSPT

Domaine d'application

Le transducteur à ultrasons XRS-5 mesure sans contact avec une portée de 0,3 à 8 m (1 à 26 ft). Des techniques avancées de traitement du signal garantissent des résultats fiables en cas d'obstacles, de turbulences et de mousse.

La face émettrice pré-moulée et étanche, en caoutchouc CSM, et le boîtier en copolymère de PVDF sont très résistants au méthane, à l'eau salée, aux produits caustiques et chimiques agressifs fréquemment rencontrés dans le domaine des eaux usées. Ce transducteur robuste IP68 résiste aussi à l'immersion en cas de débordement. Dans les applications soumises à un risque de submersion, il peut être équipé d'une protection adaptée. Avec ce type de protection, le transducteur détecte le niveau maximum, même immergé.

Capteur économique compatible avec différents contrôleurs de niveau Siemens, le XRS-5 s'adapte aux mesures de niveau simples (alarme niveau haut/bas, contrôle de pompage) mais aussi à des applications plus complexes, avec communication à distance, télémetrie et télégestion.

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

Caractéristiques techniques

Mode de fonctionnement	
Principe de mesure	Transducteur à ultrasons
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 du transducteur + câble (longueur standard)	1,2 kg (2.6 lbs)
Matériau (boîtier)	Boîtier PVDF (copolymère) et revêtement CSM
Raccord process	1" NPT [(cône), ANSI/ASME B1.20.1] ou R 1" [(BSPT), EN 10226]
Degré de protection	IP65/IP68
Câble de raccordement	Bifilaire blindé/torsadé 0,519 mm ² (20 AWG), gaine PVC
Longueur de câble (max.)	<ul style="list-style-type: none"> • 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, EN ou JIS
Kit de submersion	Pour les applications avec risque de submersion
Certificats et homologations	
CE (rapport de performance CEM disponible sur demande), CSA Classe I Div. 2, FM Classe I, ATEX II 2G, SAA Ex s Classe I	

Mesure de niveau

Mesure de niveau continue - Transducteurs à ultrasons

Echomax XRS-5

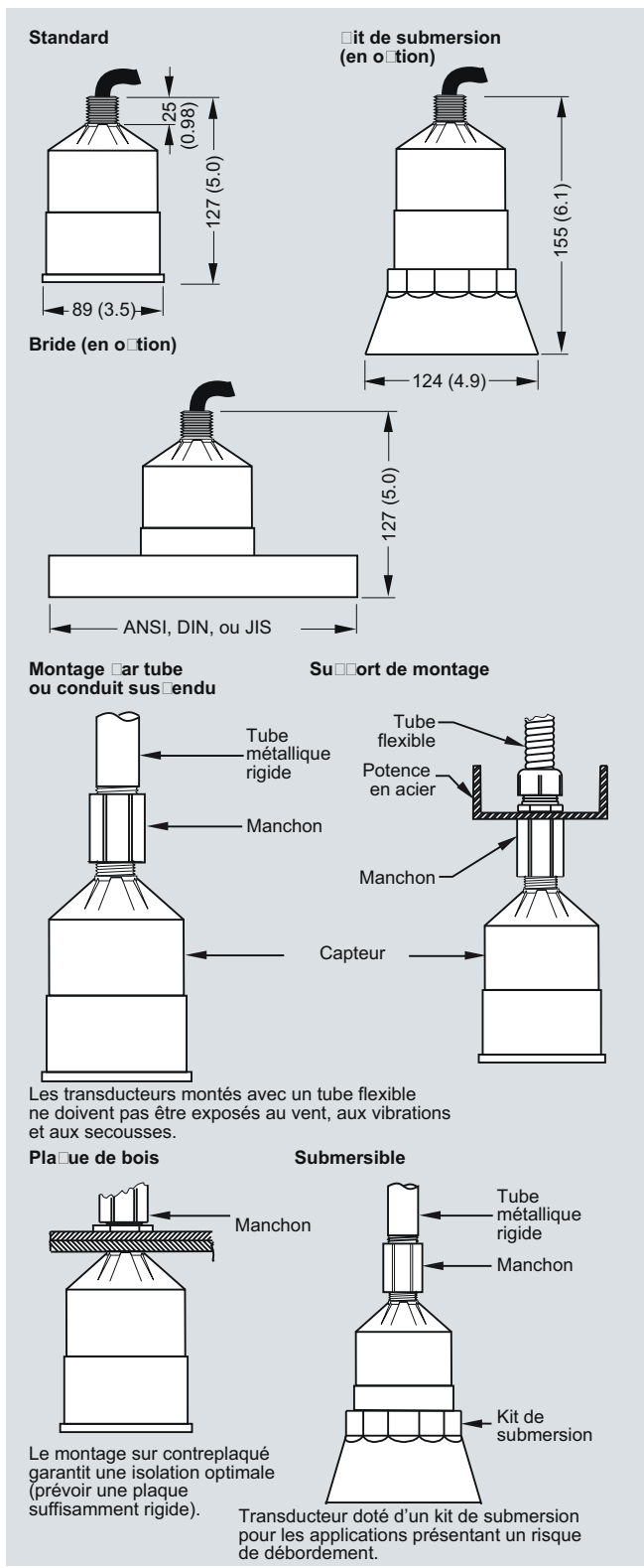
Sélection et références de commande	N° de référence	Sélection et références de commande	Ref. abrégée
Transducteur Echomax XRS-5 Dôté d'un faisceau d'émission étroit (10°), le transducteur XRS-5 délivre une mesure fiable et continue de liquides/boues liquides, adaptée aux stations de relèvement étroites, canaux, déversoirs et lits filtrants. Plage de mesure : min. 0,3 m (1 ft), max. 8 m (26 ft)	C) 7ML1106-0-0	Autres modèles Compléter le N° de réf. par "Z" et ajouter la (les) réf. abrégée(s). Plaque en acier inoxydable, revêtement acrylique [13 x 45 mm (0.5 x 1.75")]: Identification du numéro de point de mesure; indiquer en toutes lettres, 16 caractères max.	Y17
Raccord process 1" NPT [(cône), ANSI/ASME B1.20.1] R 1" [(BSPT), EN 10226]	1 2	Accessoires Kit de submersion Dispositif d'orientation Easy Aimer 2, NPT avec manchon 3/4" x 1", PVC Dispositif d'orientation Easy Aimer 2, aluminium, avec adaptateur M20 et manchons aluminium 1" et 1 1/2" BSPT Dispositif d'orientation Easy Aimer 304 avec manchon en acier inoxydable Dispositif d'orientation Easy Aimer 304, avec adaptateur M20 et raccords 1" et 1 1/2" BSPT en acier inox. 304	N° de référence 7ML1830-1BH 7ML1830-1AQ 7ML1830-1AX 7ML1830-1AU 7ML1830-1GN
Longueur de câble 5 m (16.40 ft) 10 m (32.81 ft) 30 m (98.43 ft)	A B C	Support de montage universel FMS-200 Support simple FMS-210, fixation parois Support simple FMS-220 étendu, fixation parois Potence simple FMS-310, fixation au sol Potence simple FMS-320 étendue, fixation au sol Potence pont / portique FMS-350, fixation au sol (cf. Kits de fixation, page 5/190 pour plus de détails)	7ML1830-1BK 7ML1830-1BL 7ML1830-1BM 7ML1830-1BN 7ML1830-1BP 7ML1830-1BQ
Revêtement Standard (caoutchouc CSM) PTFE (versions bride)	A B	Contre-écrou plastique 1" NPT Contre-écrou plastique 1" BSPT	7ML1830-1DS 7ML1830-1DR
Homologations CE, FM Classe I, ATEX II 2G, CSA Classe I Div. 2, SAA Classe I	2		
Bride (montage affleurant) Aucun(e) 3" ASME, 150 lbs, face plane 4" ASME, 150 lbs, face plane 6" ASME, 150 lbs, face plane DN 80, PN 10/16, Type A, face plane DN 100, PN 10/16, Type A, face plane DN 150, PN 10/16, Type A, face plane Type JIS10K 3B Type JIS10K 4B Type JIS10K 6B N.B. : Les dimensions de perçage et les façades des brides sont conformes aux normes applicables (ASME B16.5, ou EN 1092-1, ou JIS B 2220).	A B C D J K L Q R S		
Instructions de service Guide multilingue pour la mise en service rapide Guide d'utilisation multilingue N.B. : Veuillez indiquer la référence de la documentation souhaitée sur une autre ligne svp. L'instrument est livré avec un CD-Rom contenant la bibliothèque complète de guides pour la mise en service rapide (ATEX) et instructions de service des produits Siemens Milltronics.	C) 7ML1998-5QT81 C) 7ML1998-5HV61		
C) Soumis aux dispositions réglementaires applicables à l'exportation (AL) : N, ECCN : EAR99.			

Mesure de niveau

Mesure de niveau continue - Transducteurs à ultrasons

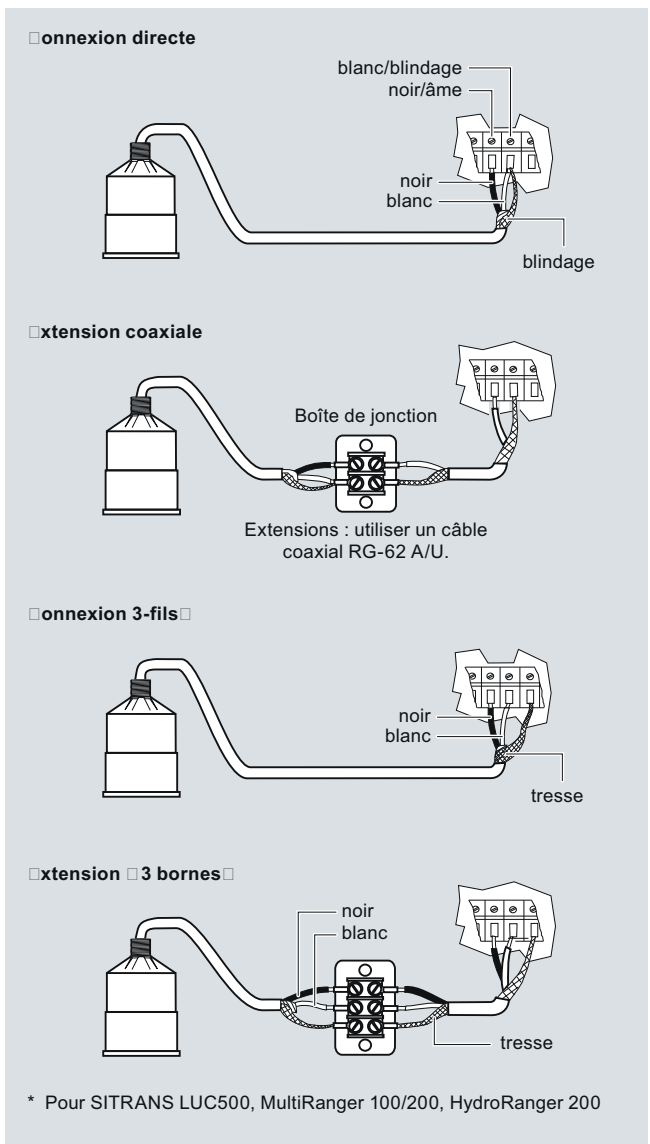
Echomax XRS-5

Dessins cotés



Transducteur XRS-5, dimensions en mm (pouces)

Schémas de connexion



Raccordement Transducteur à ultrasons XRS-5

5