

Flexim P10X[®] S

Analyseur de liquides non intrusif

Concentration • Densité • Débit massique



FLEXIM™


EMERSON™

Flexim PIOX® S

Messen von der sicheren Seite



Le Flexim PIOX® S détermine la densité, la concentration, le débit massique et d'autres paramètres en utilisant des capteurs clamp-on à ultrasons fixés à l'extérieur de la conduite. La technologie acoustique non intrusive est le système à privilégier pour les substances et les processus devant répondre à des critères sévères de sécurité et de fiabilité.

Précis et fiable

- Mesure toujours stable sans dérive
- Mesure précise, même aux vitesses d'écoulement les plus faibles et les plus élevées
- Surveillance continue de la qualité des mesures

Rentable et économique

- Pas d'arrêt des installations pour la mise en marche
- Aucun matériel spécial ou solution de contournement nécessaires
- Pas de défaillance précoce du système de mesure
- Détermination simultanée du débit massique, de la concentration et de la densité

Sûr et disponible

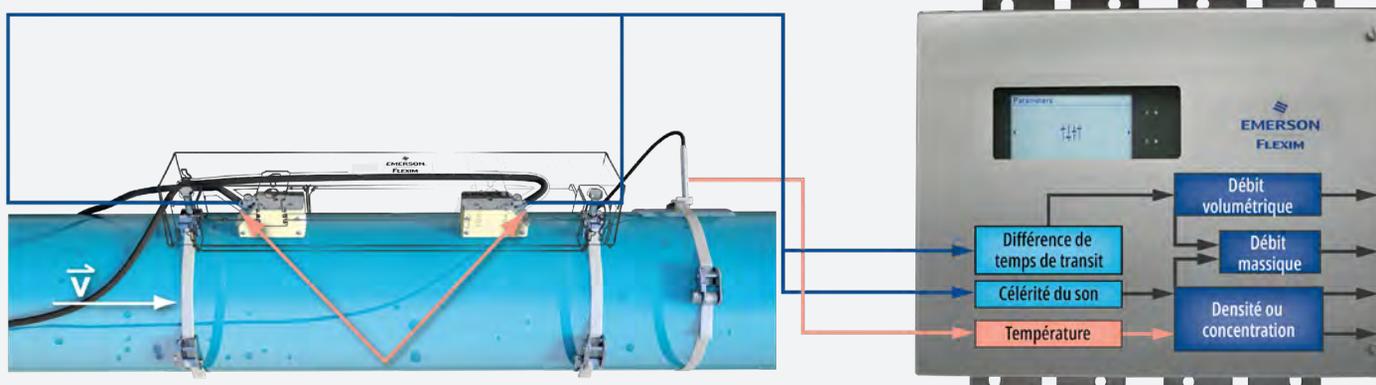
- Montage du système de mesure en dehors de la conduite, nul besoin de modifier la conduite
- Système de mesure sans maintenance
- Pas de risque de fuites

Durable et stable à long terme

- Aucun contact avec le fluide, donc pas de risque de corrosion
- Pas de pièces mobiles, pas de vibrations, pas de fatigue des matériaux
- Aucune limite en matière de pression
- Convient aux environnements industriels difficiles

La flexibilité est notre plus grand atout

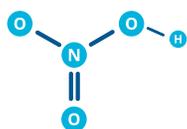
Le Flexim PIOX® S mesure la célérité du son et détermine sur cette base la densité et la concentration du fluide à l'intérieur de la conduite. Grâce à la mesure simultanée du débit volumétrique, le PIOX® S calcule automatiquement le débit massique.





Dans un grand nombre de systèmes de liquides binaires, le rapport entre la vitesse acoustique d'une part et la concentration et la densité d'autre part est constant. Le PIOX® S contient une large base de données de substances, ce qui lui permet de déterminer en temps réel et de manière précise et fiable la densité, la concentration et le débit massique d'un grand nombre d'acides, de produits caustiques ou d'autres fluides chimiques.

Applications de mesure éprouvées :



Acide nitrique



Acide fluorhydrique



Soude caustique / hydroxyde de sodium



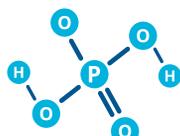
Hydroxyde de potassium



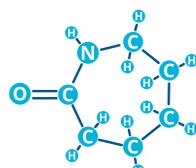
Ammoniaque



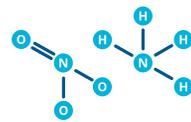
Acide sulfurique



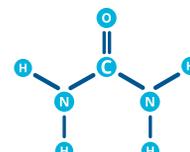
Acide phosphorique



Caprolactame



Nitrate d'ammonium



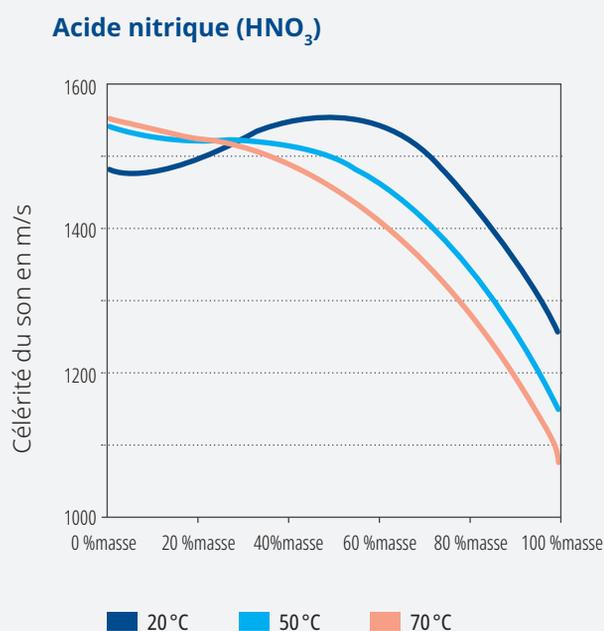
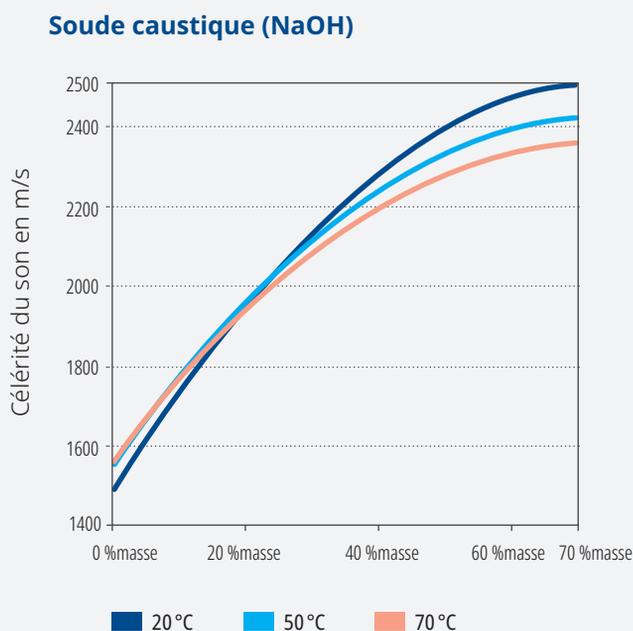
Urée

Solutions salines

Alcools, glycols (MEG, PEG, TEG)

Solvants organiques (DMA, NMP, DMF, ...)

et de nombreux autres fluides



FICHE TECHNIQUE

Flexim P10X® S731



Flexim P10X® S831



Fonctions de mesure

Grandeurs physiques	Débit massique, fraction massique, vitesse d'écoulement, célérité du son, densité
Compteurs	Volume, fraction massique

Plages de mesure

Vitesse d'écoulement	0.01...25 m/s
Diamètre de conduite	10 ... 6500 mm
Température de la surface de conduite	-40 ... +240 °C Avec WaveInjector®: -200...+630 °C
Température ambiante	-40 ... +60 °C

Incertitude¹

Débit massique	± 1.2 % de la valeur (en fonction du débit volumétrique et de la densité)
Célérité du son / densité / fraction massique	Définie par la calibration sur site

Répétabilité¹

Fraction massique	± 0.1 %masse
Densité	± 1 kg/m ³
Débit massique	± 0.25 % de la valeur (en fonction du débit volumétrique et de la densité)

Transmetteur

Protection antidéflagrante	Zone 2 ATEX/IECEX, FM Class I Div. 2	Zone 1 ATEX/IECEX, FM Class I Div. 1
Matériau du boîtier	Aluminium ou acier inoxydable 316L	
Nombre de canaux de mesure	1 ou 2	
Entrées de processus	courant, température	
Sorties	Courant, binaire, impulsion, fréquence, HART, M-Bus MSTP/IP, Modbus RTU/TCP, Profibus PA, Foundation Fieldbus	Courant, binaire, impulsion, fréquence, HART, Foundation Fieldbus, Profibus PA, Modbus RTU, BACnet MSTP

¹ Les valeurs sont des approximations pour des applications typiques dans des conditions de référence. Veuillez nous contacter pour obtenir des valeurs détaillées pour votre application spécifique.



Le logo Emerson est une marque déposée et une marque de service d'Emerson Electric Co. FLUXUS®, P10X® et WaveInjector® sont des marques déposées de l'une des sociétés de la famille d'entreprises Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© 2024 Emerson Electric Co.

Tous droits réservés.

Pour obtenir plus d'informations, veuillez vous rendre sur

[Emerson.com/Flexim](https://www.emerson.com/flexim)

BUPI0XSV6-0FR 0225

FLEXIM™

EMERSON™