

PIOX[®] R721

Analyse des process par réfractométrie en ligne

Mesure de la concentration
et de la densité

Principe de mesure unique
en son genre

Précision élevée et absence
de dérive

Fonctions d'autodiagnostic

Vaste domaine d'application



PIOX[®] R721

Analyse des process par réfractométrie en ligne

Un principe de mesure unique en son genre

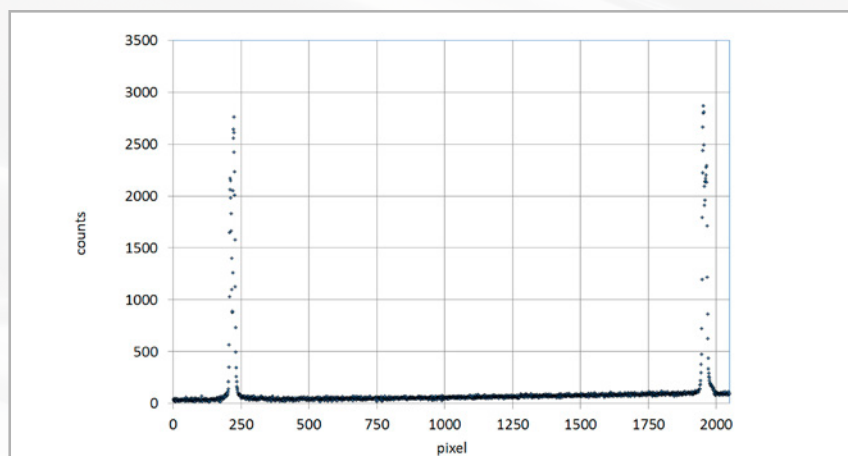
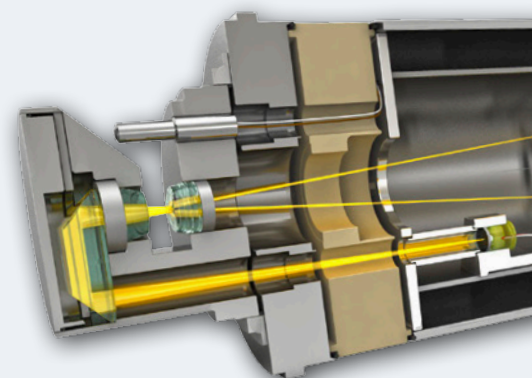
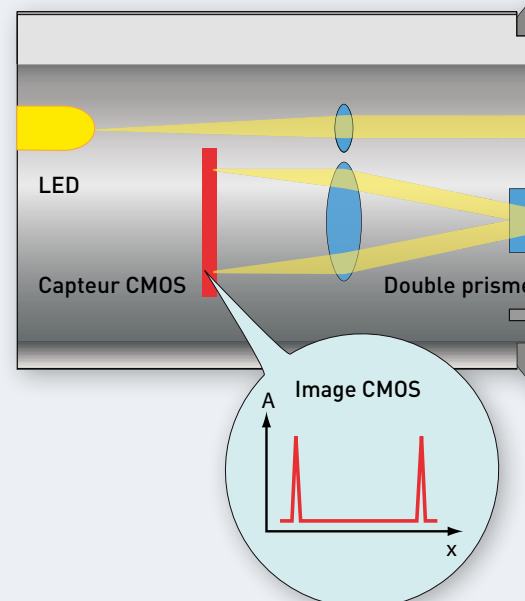
Le PIOX[®] R mesure la réfraction directement dans le fluide. Contrairement à la technique habituelle de mesure de l'angle de réfraction limite, le procédé de transmission directe de lumière, breveté par FLEXIM, offre une excellente sécurité des process et une grande précision, indépendamment de la formation de dépôts sur le prisme.

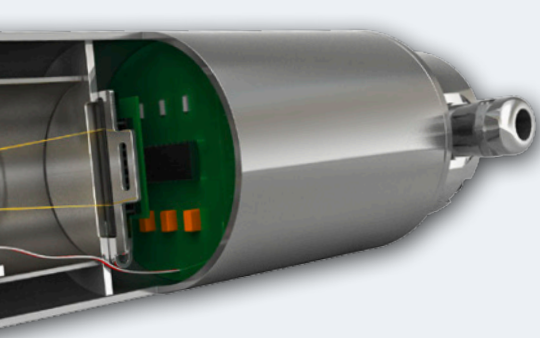
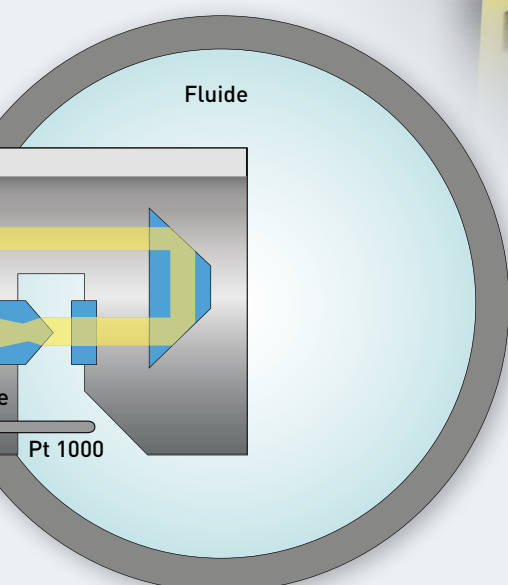
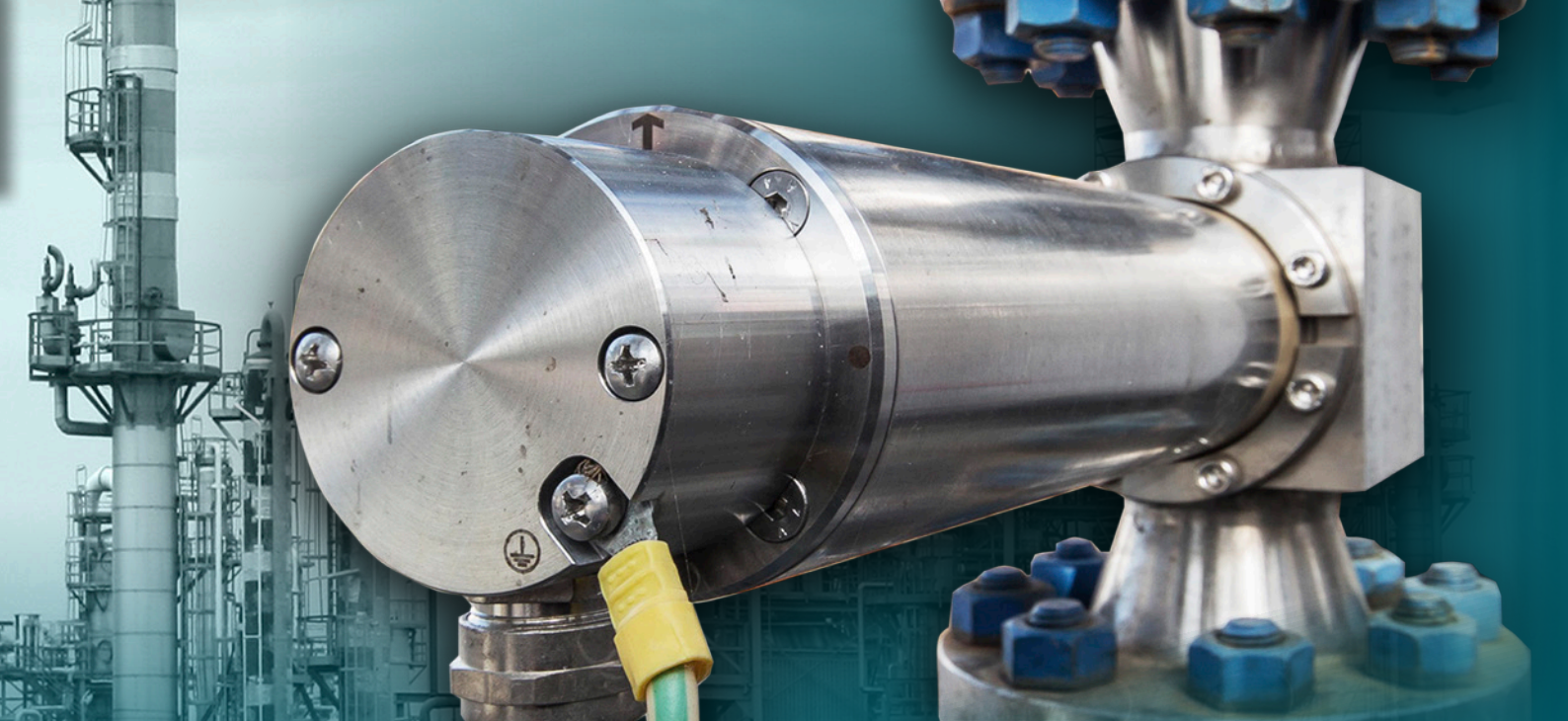
Des mesures exemptes de dérive

Le double prisme du PIOX[®] R produit deux rayons de mesure qui traversent le fluide. La mesure différentielle élimine les perturbations d'origine externe et garantit des mesures fiables, exemptes de dérive.

La précision du laboratoire pour le process

L'exceptionnelle reproductibilité de la mesure de l'indice de réfraction ($\pm nD 0,00002$) rend possible une mesure hautement précise de la concentration et de la densité. FLEXIM possède une vaste base de données de substances et son propre laboratoire de chimie où peuvent être créés des jeux de données de substances spécifiques au client.





Surveillance des process et fonctions d'autodiagnostic

Le capteur d'images CMOS convertit non seulement les signaux lumineux en données numériques, il fournit également des valeurs de diagnostic utiles. La hauteur, la forme et la symétrie des deux signaux lumineux enregistrés par le capteur renseignent sur les turbidités et la formation de dépôts et fournissent des informations précieuses pour la surveillance des process et l'évaluation des mesures.

Un transmetteur de mesure polyvalent

Le transmetteur de mesure possède des interfaces analogiques et numériques pour l'intégration à des systèmes de conduite de process et est capable d'assurer des tâches de mesure complexes. D'autres paramètres du process peuvent être injectés via ses entrées, ce qui permet, entre autres, de mesurer également des fluides à trois composants, moyennant la mesure simultanée de la célérité du son par un système à ultrasons PIOX® S.

Un vaste domaine d'application

La version standard du capteur se compose d'acier inoxydable SS316L et est proposée en deux modèles : une variante destinée aux applications chimiques et une variante destinée aux applications exigeant une hygiène absolue. Une version en PTFE est également disponible pour la mesure de fluides très corrosifs. Le transmetteur de mesure est entouré d'une double enveloppe et garantit une sécurité très élevée. De nombreux raccordements au process permettent de l'utiliser dans des applications très variées.

FLEXIM

Plus de 25 années d'expérience
en analyse des process



PIOX® R	Réfractomètre industriel Mesure selon le procédé breveté de transmission directe de lumière
Grandeurs de mesure	Indice de réfraction et indice de réfraction compensé en température, température du fluide, concentration g/l, M%, Vol%, densité et densité compensée en température, valeurs de l'échelle par ex. °Brix et °API, possibilité de programmer des grandeurs supplémentaires
Plage de mesure	nD : 1,3 ... 1,7, °Brix 0 ... 100
Incertitude de mesure	nD : 0,0002 (soit 0,1 °Brix, 0,1 M%)
Reproductibilité	nD : 0,00002 (soit 0,01 °Brix, 0,01 M%)
Température de service (fluide)	-20 °C ... (+130 °C) +150 °C
Pression du fluide	PN 10, PN 16, PN 40 sur demande (en fonction du raccordement au process)
Indice de protection / Protection antidéflagrante (optional)	Capteur R500 : IP67, ATEX (IECEX) zone 0, 1, 2 Transmetteur de mesure R721 : boîtier en aluminium ou en acier inoxydable, IP66, ATEX (IECEX) Zone 2
Version chimie	
Composition des pièces en contact avec le fluide	Acier inoxydable (1.4571)
Composition du boîtier	Acier inoxydable 304 (1.4301)
Version chimie PTFE	
Composition des pièces en contact avec le fluide	PTFE renforcé par fibres de carbone
Composition du boîtier	Acier inoxydable 304 (1.4301) avec revêtement poudre époxy
Raccordement au process	Bride DIN/ANSI, chambre d'écoulement spécifique FLEXIM
Version hygiène	
Composition des pièces en contact avec le fluide	Acier inoxydable 316L (1.4404)
Composition du boîtier	Acier inoxydable 304 (1.4301)
Raccordement au process	Compatible avec une liaison Varivent ou Tri-clamp

FLEXIM France SAS

Tél. : +33 4 27 46 52 10
info@flexim.fr

FLEXIM GmbH, Germany

Tél. : +49 30 93 66 76 60
info@flexim.de

FLEXIM Austria GmbH

Tél. : +43 33 26 529 81
office@flexim.at

FLEXIM Instruments Benelux B.V.

Tél. : +31 10 24 92 333
benelux@flexim.com

FLEXIM Instruments UK Ltd.

Tél. : +44 1606 781 420
sales@flexim.co.uk

FLEXIM Middle East

Tél. : +971 4430 5114
salesme@flexim.com

FLEXIM India

Tél. : +91 98114 49285
salesindia@flexim.com

FLEXIM Instruments Asia Pte Ltd.

Tél. : +65 67 94 53 25
salessg@flexim.com

FLEXIM Instruments China

Tél. : +86 21 64 95 75 20
shanghai@flexim.com

FLEXIM S.A, Chile

Tél. : +56 22 32 03 62 80
info@flexim.cl

FLEXIM Service and Support Center South America, Argentina

Tél. : +54 11 49 20 71 00
flexim@escoarg.com.ar
www.escoarg.com.ar

FLEXIM AMERICAS Corporation, USA

Tél. : +1 63 14 92 23 00
salesus@flexim.com