

PIOX[®] R721

Prozessanalytik durch Inline-Refraktometrie

Konzentrations- und
Dichtemessung

Einzigartiges Messprinzip

Hochgenau und driftfrei

Selbstdiagnosefunktionen

Weiter Anwendungsbereich



PIOX® R721

Prozessanalytik durch Inline-Refraktometrie

Einzigartiges Messprinzip

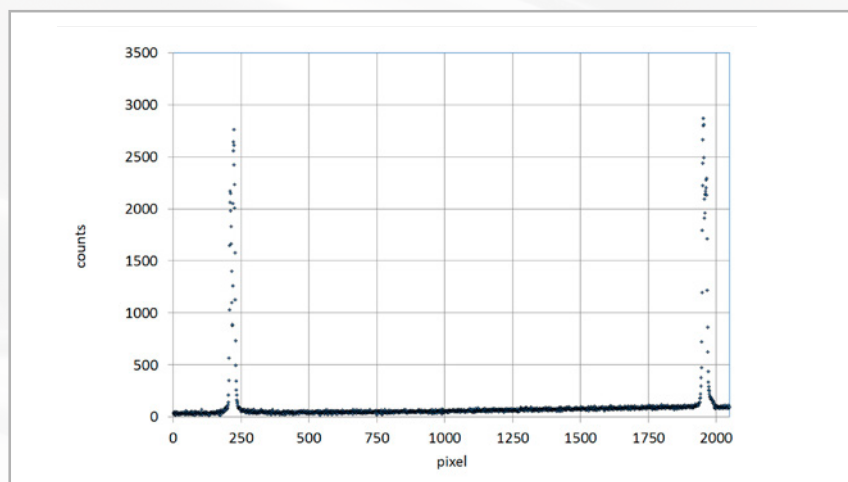
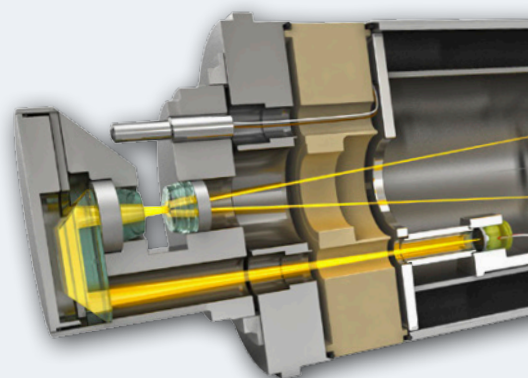
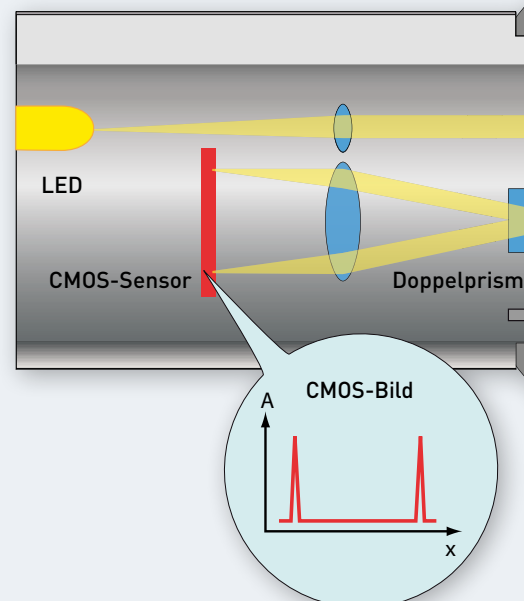
PIOX® R misst die Lichtbrechung unmittelbar im Medium. Das von FLEXIM patentierte Durchlichtverfahren bietet im Unterschied zur gebräuchlichen Grenzwinkelmessung höchste Prozesssicherheit und Genauigkeit unabhängig von Ablagerungsbildungen auf dem Prisma.

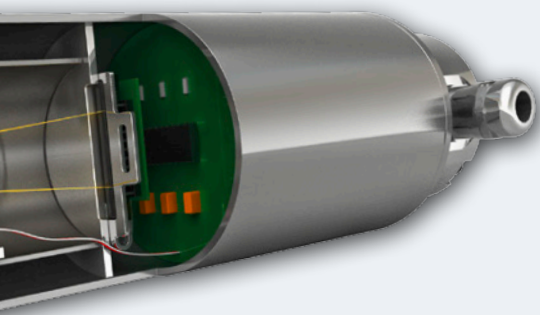
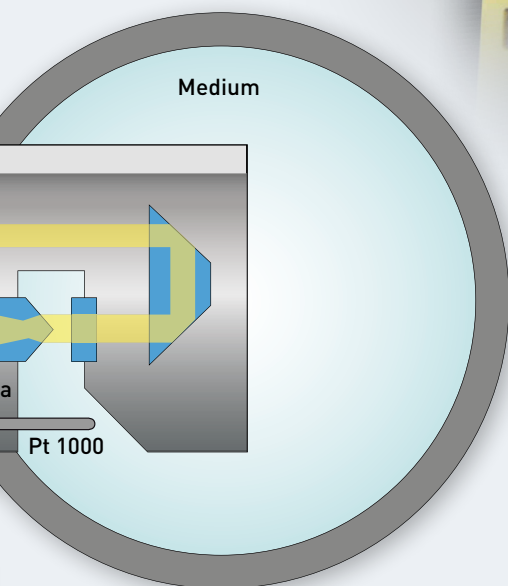
Driftfreie Messung

Das Doppelprisma des PIOX® R erzeugt zwei Messstrahlen, die das Medium passieren. Die Differenzmessung eliminiert äußere Einflüsse und gewährleistet zuverlässige Messwerte ohne Drift.

Laborgenauigkeit im Prozess

Die außerordentlich gute Reproduzierbarkeit der Messung des Brechungsindex von $\pm nD 0,00002$ ist die Grundlage für die hochgenaue Bestimmung von Konzentration und Dichte. FLEXIM verfügt über eine umfangreiche Stoffdatenbank sowie über ein eigenes chemisches Labor, in dem kundenspezifische Stoffdatensätze erstellt werden können.





Prozessüberwachung und Selbst- diagnosefunktionen

Der Bildsensor in CMOS-Technik wandelt nicht nur die Lichtsignale in digitale Daten um, sondern liefert darüber hinaus nützliche Diagnosewerte. Höhe, Form und Symmetrie der vom Sensor aufgezeichneten beiden Lichtsignale erlauben Rückschlüsse auf Trübungen und Belagsbildungen und geben wertvolle Informationen zur Prozessüberwachung und Bewertung der Messung.

Vielseitiger Messumformer

Der Messumformer verfügt über analoge und digitale Schnittstellen zur Einbindung in Prozessleitsysteme und kann komplexe Messaufgaben übernehmen. Über seine Eingänge können andere Prozessparameter eingespeist werden. Dadurch ist es u.a. möglich auch aus drei Stoffen bestehende Medien zu messen, wenn etwa ein Ultraschallsystem PIOX® S simultan die Schallgeschwindigkeit bestimmt.

Weiter Anwendungsbereich

Die Standardversion des Sensors ist aus Edelstahl SS316L gefertigt und wird in zwei Bauformen angeboten, nämlich einer Ausführungsvariante für Chemieanwendungen sowie einer für den Einsatz in Bereichen, wo es auf absolute Hygiene ankommt. Zur Messung höchst korrosiver Medien ist auch eine PTFE-Version verfügbar. Der Messumformer ist doppelt gekapselt und garantiert höchste Sicherheit. Eine Vielzahl von Prozessanschlüssen ermöglicht den Einsatz in den verschiedensten Applikationen.

FLEXIM

Mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Prozessanalytik



FLEXIM GmbH

Berlin, Deutschland
Tel.: +49 30 93 66 76 60
Fax: +49 30 93 66 76 80
info@flexim.de
www.flexim.de

FLEXIM Austria GmbH

Olbendorf, Österreich
Tel.: +43 33 26 529 81
Fax: +43 33 26 529 81 14
office@flexim.at
www.flexim.at

P10X® R	Prozessrefraktometer Messung im patentierten Durchlichtverfahren
Messgrößen	Brechungsindex und temperaturkompensierter Brechungsindex, Medientemperatur, Konzentration g/l, M%, Vol%, Dichte und temperaturkompensierte Dichte, Skalenwerte wie z.B. °Brix und °API, zusätzliche Größen programmierbar
Messbereich	nD: 1,3 ... 1,7, °Brix 0 ... 100
Messunsicherheit Reproduzierbarkeit	nD: 0,0002 (entsprechend 0,1 °Brix, 0,1 M%) nD: 0,00002 (entsprechend 0,01 °Brix, 0,01 M%)
Betriebstemperatur (Medium)	-20 °C ... (+130 °C) +150 °C
Mediendruck	PN 10, PN 16, PN 40 auf Anfrage (abhängig vom Prozessanschluss)
Schutzgrad / Explosionsschutz (optional)	Sensor R500: IP67, ATEX (IECEX) Zone 0, 1, 2 Messumformer R721: Aluminium- oder Edelstahl- gehäuse, IP66, ATEX (IECEX) Zone 2
Chemieausführung	
Medienberührte Teile, Material	Edelstahl 316Ti (1.4571)
Gehäusematerial	Edelstahl 304 (1.4301)
PTFE-Chemieausführung	
Medienberührte Teile, Material	kohlefaserverstärktes PTFE
Gehäusematerial	Epoxidpulverbeschichteter Edelstahl 304 (1.4301)
Prozessanschluss	DIN/ANSI-Flansch, proprietäre FLEXIM-Durch- flusszelle
Hygieneausführung	
Medienberührte Teile, Material	Edelstahl 316L (1.4404)
Gehäusematerial	Edelstahl 304 (1.4301)
Prozessanschluss	Kompatibel mit Varivent oder Tri-clamp-Verbindung

www.flexim.com

 **PolyAir**
Engineering

PolyAir Engineering Sàrl 026 520 75 00
Champ Cheval 2 info@polyair.ch
1530 Payerne www.polyair.ch

