

iPR High Resolution (HR) Prozess-Refraktometer

NEU



- **Inline-Echtzeitmessung von Brechungsindex, Brix oder Konzentration** zur Überwachung und Steuerung der Konzentration von Substanzen in Lösung oder Flüssigkeitsgemischen im Prozess
- **Höchste Auflösung: 0,000005 nD / 0,003 Brix**
- **Edelstahlmesskopf** mit Saphir oder YAG-Prisma, CIP-fähig (molchbar)
- **Kontinuierliche Messung und Echtzeit-Prozesskontrolle** mit programmierbaren Analogausgängen/Digitalausgängen, Genzwertschaltern und interner Selbstdiagnose
- **Automatische Temperaturkompensation** z.B. für Brix, Oechsle-Skala; für andere Skalen probenspezifisch programmierbar



SCHMIDT + HAENSCH

Optisch-elektronische Messinstrumente seit 1864

Inline Prozess Refraktometer iPR HR

Das neue iPR HR aus der bewährten iPR-Serie von SCHMIDT+HAENSCH hat eine nochmals verbesserte Auflösung und ist damit vor allem für **Prozesse**, in denen es auf **höchste Genauigkeit** ankommt die erste Wahl. Pharmazeutische Herstellungsverfahren zählen ebenso dazu wie die Produktion moderner Fitness- oder Wellnessgetränke. Generell gilt: je geringer die Konzentrationen einer Substanz in Lösung ist, desto entscheidender ist die hohe Auflösung des iPR HR.

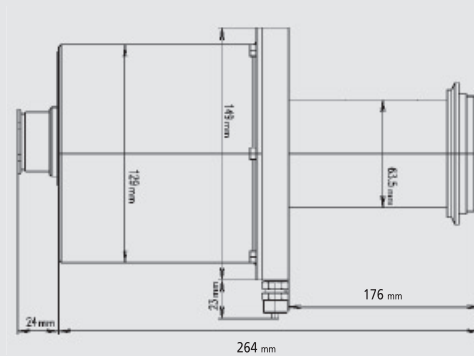
Alle iPRs messen kontinuierlich den Brechungsindex und ermitteln damit die Konzentration von Feststoffen in Lösung, bzw. die Mischungsverhältnisse von binären oder quasibinären Flüssigkeitsmischungen. Die Messung ist unabhängig von Trübung, Farbe und Absorption und ist frei von Signaldrifts, wodurch höchste Präzision und bessere Prozesskontrolle gewährleistet wird. Die Brixmessung ist für die Prozessbedingungen zusätzlich temperaturkompensiert, so dass sowohl eine hohe Auflösung als auch eine hohe Genauigkeit erzielt werden.

Die neue Generation von iPR-Messköpfen sind echte Kommunikationstalente. Die Prozesssensoren können als Einzellösung über einen Datenlogger die Messergebnisse visualisieren, direkt an ein übergeordnetes Prozessleitsystem angeschlossen werden, oder mit dem Universal Controller verbunden werden.

Die neue Generation an iPR-Messköpfen eröffnet auch die Möglichkeit eine **intelligente Sensor-Station** aufzubauen, die beispielsweise aus vier Refraktometern, einem Trübungsmesser und drei CO₂-Sensoren besteht. Dabei kann der Universal Controller auch mit verschiedenen anderen Prozess-Sensoren wie beispielsweise O₂, CO₂, pH, Leitfähigkeit als Steuerpult Verwendung finden. Diese außergewöhnliche Eigenschaft der Kommunikation eröffnet **wertvolle Einsparmöglichkeiten** für den Kunden, da nicht mehr für jeden Sensor eine separate Anzeige oder spezielle Konfiguration angeschafft werden muss.

SCHMIDT+HAENSCH GmbH & Co.
Waldstrasse 80/81
D-13403 Berlin
Germany
Phone: +49 30 / 41 70 72-0
Fax: +49 30 / 41 70 72-99
e-mail: sales@schmidt-haensch.de
www.schmidt-haensch.de

SCHMIDT + HAENSCH
Optisch-elektronische Messinstrumente seit 1864



Applikationen

- Pharmazie
- Nutraceuticals
- Diät-Getränke
- Salzgehalt
- Niedrige Restkonzentration im Kondensat

Technische Daten

Messbereich:	1,332000 - 1,372000 nD / 0 - 25 Brix
Auflösung:	0,000005 nD / 0,003 Brix
Präzision:	± 0,00007 nD / ± 0,05 Brix
Prozess-Temperatur:	Max. 135°C (mit angeschlossener Wasserkühlung)
Prozessdruck:	Max. 1 Mpa (145 psi, 10 bar)
Prozess Kontakt Material:	Saphir o. YAG, Edelstahl, opt. Teflon
Spannungsversorgung:	24 V DC
Lichtquelle:	589 nm LED
Schnittstelle:	2 galvanisch getrennte 4 - 20 mA analoge Ausgänge 2 digitale Ausgänge / Grenzwertschalter 2 serielle Ausgänge, RS232 oder RS485
Abmessungen:	264 x ø 149 mm
Gewicht:	4600 g
Prozessanschluss:	VariVent (Tuchenhagen) oder kundenspezifisch (CIP und molchfähig)
Ausstattung:	Reinigungseinheit für das Prisma, papierloser Datenrecorder, Universal Controller



ISO 9001:2000

