

## Brechungsindex-Detektor RI Modell 101

*Hochempfindlicher RI-Detektor mit weitem dynamischem Bereich*



- Schnelle Stabilisierung durch optimierte Temperatureinstellung
- Maximale Empfindlichkeit in kürzester Zeit nutzbar
- Integrierte Sicherheitsfunktionen
- Komplette Steuerung durch das Geminix Datensystem

### Beschreibung:

Brechungsindex-Detektoren werden in der HPLC meist als Universaldetektoren eingesetzt, wenn die Analyten keine Chromophore tragen, die mit normaler UV-Detektion im Wellenlängenbereich  $> 200$  nm zu messen sind. Nachteil der Brechungsindexmessung mit einem Differentialrefraktometer ist jedoch die im Vergleich zur UV-Messung deutlich längere Stabilisierungszeit.

Gerade die Stabilisierungszeit des RI-Detektors wurde mit dem Modell RI-101 ganz erheblich verkürzt. Eine Reihe von Massnahmen wie das automatische Spülen der Referenzzelle durch die „start up“ Funktion sowie die Optimierung der Temperatureinstellung verkürzen diese Stabilisierungsphase ganz wesentlich, sodass in sehr kurzer Zeit selbst bei höchster Empfindlichkeit eine stabile Basislinie erreicht wird.

Der große dynamische Bereich sowie das extrem geringe Eigenrauschen erlauben die quantitative Bestimmung von hohen Analyt-Konzentrationen neben Spuren von Verunreinigungen.

Der Detektor ist mit einem Leck-Sensor ausgestattet, sodass die Pumpe automatisch gestoppt werden kann, falls irgendwo eine Verbindung undicht sein sollte.

Alle wesentlichen Funktionen sind über das Geminix Datensystem steuerbar, sodass alle relevanten Steuerparameter in der Methode des Datensystems definiert werden können.



## Spezifikationen:

<b>Messprinzip:</b>	Differentialmessung mit Lichtstrahlableitung
<b>RI-Bereich:</b>	1,00 – 1,75
<b>Messbereich:</b>	$\frac{1}{4} \sim 512 \mu\text{RIU}$
<b>Linearitätsbereich:</b>	600 $\mu\text{RIU}$
<b>Rauschen:</b>	2,5 nRIU (Response: 1,5 sec)
<b>Zellvolumen:</b>	8 $\mu\text{l}$
<b>Max. Zellendruck:</b>	50 kPa
<b>Max. Fluss:</b>	10 ml/min
<b>Temperaturkontrolle:</b>	AUS – 30 ~ 50 °C (in 1 °C Schritten) – 77 °C
<b>Autozero-Funktion:</b>	Optisch und elektrisch kombiniert
<b>Autozero-Bereich:</b>	Gesamter RI-Bereich
<b>Externe Steuerung:</b>	RS-232C
<b>Polarität:</b>	Positiv / negativ
<b>Zeitkonstante:</b>	0,1 / 0,25 / 0,5 / 1,0 / 1,5 / 2 / 3 / 6 sec
<b>Operator Support:</b>	Automatische start up Sequenz / Validierung
<b>Signal-Ausgang:</b>	0 ~ 1V (Integrator) / 0 ~ 10 mV FS (Schreiber, Range-abhängig)
<b>Stromversorgung:</b>	100 ~ 240 V ( $\pm 10\%$ ) 50 / 60 Hz
<b>Außenmaße:</b>	200 mm x 260 mm x 400 mm (H x B x T)
<b>Gewicht:</b>	13,0 kg

## Bestellinformation:

### 78-279208

RI-Detektor Modell RI 101, 8  $\mu\text{l}$  Zellvolumen, schnelle Stabilisierung

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie uns unter:

### Goebel Instrumentelle Analytik GmbH

Mainburger Str. 8 • D-84072 Au i.d. Hallertau • Deutschland  
 Tel.: +49 / (0) 87 52 / 86 708 - 0 • Fax: +49 / (0) 87 52 / 86 708 - 20  
 WEB: [www.goebel-analytik.de](http://www.goebel-analytik.de) • E-Mail: [analytik@goebel-analytik.de](mailto:analytik@goebel-analytik.de)