

# HPLC-Reflective Index Detector

RI 2000 Brechungsindex Detektor für routine Analysen in der HPLC

RI 2000 refractive index detector for routine analyzis in HPLC



Die RI2000 Detektor Serie bietet dem Anwender die Nachweisempfindlichkeit, Stabilität in der Basislinie und die Reproduzierbarkeit die für eine optimale Brechungsindex Messung notwendig ist.

Die gegen Temperaturschwankungen isolierte Optik mit einer programmierbaren Temperatureinstellung gewährleistet eine stabile Basislinie und ein optimales Signal/RauschVerhältnis.

Autozero- und Spül- Funktion sind extern ansteuerbar. Über die serielle Schnittstelle können die Signaldaten direkt mit einem Computer erfasst werden ohne das ein externes Signal Interface notwendig ist.

Die mitgelieferte Erfassungssoftware speichert die Daten als ASCII-Files, die wiederum in die von uns angebotene Peaksimple Software oder andere Softwareprogramme über ASCII Import eingelesen werden können. In dieser optional erhältlichen Software können die Daten dann ausgewertet werden.

Die RI2000 Serie beinhaltet:

- mikro
- analytische
- semipräparative Detektoren für die HPLC

The RI 2000 Differential Refractive Index Detector series offers the sensitivity, stability and reproducibility required for optimal RI detection.

The thermal isolated optic with a countercurrent heat exchanger and with its programmable temperature control, results in an extremely stable baseline and an optimal Signal / Noise ratio.

The RI 2000 series provide autopurge and autozero capabilities, as well as RS232 communication to acquire data directly without using any external signal interface.

RI 2000 detectors are available for:

- micro
- analytical
- semipreparative mode

| <b>Best.-Nr.: / Cat.-No.:</b> | <b>Artikelbeschreibung / Description</b>   |
|-------------------------------|--|
| RI 2000 A                     | analytischer Brechungsindexdetektor / analytical Differential Refractive Index Detector  |
| RI 2000 M                     | mikro Brechungsindexdetektor / micro Differential Refractive Index Detector              |
| RI 2000 P                     | präparativer Brechungsindexdetektor / preparative Differential Refractive Index Detector |

| <b>Spezifikation / Specification</b>     |   |                               |                             |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>RI 2000 M / micro</b>  | <b>RI 2000 A / analytical</b> | <b>RI 2000 P / semiprep</b> |
| <b>Detection Method</b>                  | Deflection  |                               |                             |
| <b>Refractive Index Range</b>            | 1.00 to 1.75  |                               |                             |
| <b>Flow Rate</b>                         | 0,2 - 3,0ml/min   | 0,2 - 3,0ml/min               | 1 - 50ml/min                |
| <b>Flow Cell Volume</b>                  | 4 µl, 45° angle   | 9 µl, 45° angle               | 7 µl, 5° angle              |
| <b>Flow Cell Pressure</b>                | 6 kg/cm <sup>2</sup>  | 6kg/cm <sup>2</sup>           | 6kg/cm <sup>2</sup>         |
| <b>Dead Volume</b>                       | Into cell 6 µl  | Into cell 24 µl               | Into cell 88 or 353 µl      |
| <b>Linearity Range</b>                   | 0-500 µl RIU  | 0-1000 µRIU                   | 0-20000 µRIU                |
| <b>Noise Level</b>                       | 10 x 10 <sup>-9</sup> RIU   | 5 x 10 <sup>-9</sup> RIU      | 10 x 10 <sup>-8</sup> RIU   |
| <b>Autozero Range</b>                    | Full Range  | Full Range                    | Full Range                  |
| <b>Drift with 1ml H<sub>2</sub>O/min</b> | < 1mV/hour  | < 1mV/hour                    | 1mV/hour                    |
| <b>Purge Valve</b>                       | yes   | yes                           | Yes / No depends on flow    |
| <b>Integrator Output</b>                 | +/- 1 Volt  |                               |                             |
| <b>Recorder Output</b>                   | +/- 10mV / 100mV / 1Volt  |                               |                             |
| <b>Recorder Offset</b>                   | 0 mV / 10mV / 100mV   |                               |                             |
| <b>Recorder Range</b>                    | 8 steps (1:8) - (16:1)  |                               |                             |
| <b>Marker</b>                            | Yes / No  |                               |                             |
| <b>Digital Interface</b>                 | RS232 bidirectional, Purge, Autozero, Start, Stop<br>Data Out 1 Hz, 10 Hz, Lock |                               |                             |
| <b>Digital Output</b>                    | TTL: Intensity Alarm  |                               |                             |
| <b>Digital Input</b>                     | TTL: Purge, Autozero, Start, Marker   |                               |                             |
| <b>Temperature Setting</b>               | Ambient, 35°C to 55°C in 1°C steps, Thermal Fuse 75°C                           |                               |                             |
| <b>Time Constant</b>                     | RAW (0,0sec), Fast (0,4sec), Medium (0,8sec), Slow (1,2sec)                     |                               |                             |
| <b>Power Source</b>                      | AC 100-120 / 220-240V, 50 / 60 Hz, 50VA   |                               |                             |
| <b>Dimensions in cm</b>                  | 22(W) 35(D) 15,5(H)   |                               |                             |
| <b>Weight</b>                            | 12 kg   |                               |                             |