

HPLC Refractiv Index Detector

RI 2012 Brechungsindex Detektor für Routine Analysen in der HPLC

RI 2012 refractive index detector for routine analysis in HPLC



Die neue Brechungsindexdetektoren der RI 2012 Serie stellen eine konsequente Weiterentwicklung der schon erfolgreich im Markt eingeführten Vorgängermodelle RI 2000 und RI 2000-F dar.

Bei 3x höherer Empfindlichkeit (im Vergleich zum RI 2000) bietet die RI 2012 Serie dem Anwender Stabilität in der Basislinie, Nachweisempfindlichkeit und Reproduzierbarkeit, die für eine in der HPLC / GPC optimale Brechungsindexmessung notwendig ist.

Durch die konsequente Überarbeitung der Elektronik konnten Drift und Rauschen deutlich verbessert werden. Die gegen Temperaturschwankungen nun besser isolierte Optik mit einer programmierbaren Temperatureinstellung gewährleistet eine stabile Basislinie und ein optimales Signal / Rausch - Verhältnis.

Die Funktionen für Autozero, Spülen, Polarität, Temperatur und Datenausgaberate sind extern über RS232 und USB anzusteuern. RID Systemstatus - Informationen wie z.B. Temperatur und Summenspannung sind extern über RS232 und USB abzurufen. Über die serielle RS232 oder USB Schnittstelle können die Signaldaten direkt mit einem Computer und der Chromatographie - Software Clarity (optional) erfasst werden.

Die RI2012 - Serie beinhaltet:

- mikro,
- analytische und
- semi - präparative Detektoren für die HPLC

The new refractive index detector RI2012 series provides a consistent enhancement of the already successfully established RID models RI2000 and RI2000-F.

The RID 2012 series offers users 3 times higher sensitivity, (compared to RI2000) stability and reproducibility required for optimal RI detection in HPLC / GPC.

By consistently revising the electronic components, it has been possible to significantly improve drift and noise. The optical system is now better insulated against temperature changes and with programmable temperature settings, ensures a stable baseline and an optimal signal / noise - ratio.

The auto zero, purge, polarity, temperature and the frequency for data output are externally controllable by USB and RS232 Port. RID system status - information such as temperature and total voltage can be externally retrieved by RS232 or USB.

The RID2012 series offers communication interfaces to acquire data directly (clarity chromatography - software) without using any external signal interface.

The RI2012 - Series includes:

- micro,
- analytical and
- semi preparative HPLC detectors

Specifications RI 2012

Best.-Nr.: / Cat.-No.: Artikelbeschreibung / Description

RI 2012A analytischer Brechungsindexdetektor / analytical Differential Refractive Index Detector

RI 2012M mikro Brechungsindexdetektor / micro Differential Refractive Index Detector

RI 2012P präparativer Brechungsindexdetektor / preparative Differential Refractive Index Detector

Spezifikation / Specification

	RI 2012M / micro	RI 2012A / analytical	RI 2012P / semiprep
Detection Method	Deflection	Deflection	Deflection
Refractive Index Range	1.00 to 1.75	1.00 to 1.75	1.00 to 1.75
Flow Rate	0,2 – 3,0ml/min	0,2 – 3,0ml/min	5 – 50ml/min
Flow Cell Volume	4 µl, 45° angle	9 µl, 45° angle	13 µl, 5° angle
Flow Cell Pressure	6 kg/cm ²	6kg /cm ²	6kg/cm ²
Dead Volume	Into cell 6 µl	Into cell 24 µl	Into cell 88 or 314 µl
Linearity Range	0-500 µl RIU	0-1000 µRIU	0-20000 µRIU
Noise Level	10 x 10 ⁻⁹ RIU	5 x 10 ⁻⁹ RIU	10 x 10 ⁻⁸ RIU
Autozero Range	Full Range	Full Range	Full Range
Drift with 1ml H ₂ O/min	< 1mV/hour	< 1mV/hour	1mV/ hour
Purge Valve	yes	yes	Yes / No depends on flow
Integrator Output	+/- 1 Volt		
Recorder Output	+/- 10mV / 100mV / 1Volt		
Recorder Offset	0 mV/10mV/ 100mV		
Recorder Range	8 steps (1:8) - (16:1)		
Marker	Yes / No		
Digital Interface	RS232 / USB bidirectional		
	Control of: Purge, Autozero, Start, Stop, Heater, Data output rate, Polarity Current output of: Temperature optical bench, Optical balance, sum voltage, difference voltage, Alarm (Signal too high/low, A/D out of range, No temp. sensor)		
Data Output Rate	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, Lock		
Digital Output	TTL: Intensity Alarm		
Digital Input	TTL: Purge, Autozero, Start, Marker		
Temperature	Setting Ambient, 35°C to 55°C in 1°C steps, Thermal Fuse 70°C		
Time Constant	RAW (0,0sec), Fast (0,4sec), Medium (0,8sec), Slow (1,6sec)		
Power Source	AC 100-120/220-240V, 50/60 Hz, 50VA		
Dimensions	30(W) 44(D) 17,5(H) [cm]		
Weigth	9,6 kg		

Your local distributor is: