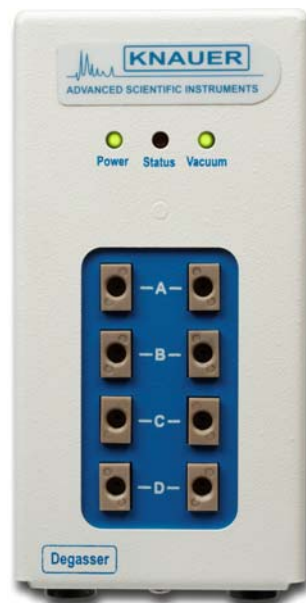


Smartline

Online Degasser



The most powerful degassers ever made 4-channel analytical version and 2-channel semi-preparative version

The KNAUER Online Degasser is available in two versions: a 4-channel version for analytical flow rates up to 10 ml/min and a 2-channel version for semi-preparative flow rates up to 50 ml/min. Both provide outstanding performance through the use of a newly developed micro vacuum pump while requiring only a minimum of bench space. The degassing membrane is an innovative Teflon® AF fluoropolymer which is more than 200x more gas permeable than regular Teflon and has excellent physical and chemical stability characteristics. Its high efficiency also allows for reduced internal chamber volumes—less than 0.5 ml per channel for the 4-channel analytical version or 7.7 ml per channel for the 2-channel semi-preparative version.

Benefits of the new KNAUER degassers

- Extremely low chamber volumes
- Broad chemical compatibility is perfect for use in general HPLC applications
- Zero hysteresis even at higher flow rates
- No need to replace check valves or other parts even when under continuous operation

Die leistungsstärksten Degasser auf dem Markt analytische 4-Kanal- Degasserversion und semipräparative 2-Kanal-Degasserversion

Die KNAUER Online Degasser wurden in zwei Versionen entwickelt, einer analytischen 4-Kanal- und einer semi-präparativen 2-Kanalversion. Mit der neu entwickelten Mikro Vakuumpumpe wird bei beiden eine hervorragende Entgasungsleistung auf kleinstem Raum realisiert. Die Verwendung einer amorphen Fluorpolymermembran steigert die Gasdiffusionsrate gegenüber einer herkömmlichen Teflonmembran um einen Faktor von über 200. Die exzellenten chemischen und physikalischen Stabilitätsparameter sowie die Reduktion des internen Kammervolumens auf unter 0,5 ml (analytischer 4-Kanaldegasser) überzeugen für einen Flussbereich bis 10 ml/min, beziehungsweise 7,7 ml (präparative 2-Kanalversion) für einen Flussbereich bis 50 ml/min.

Vorzüge der neuen KNAUER Degasser

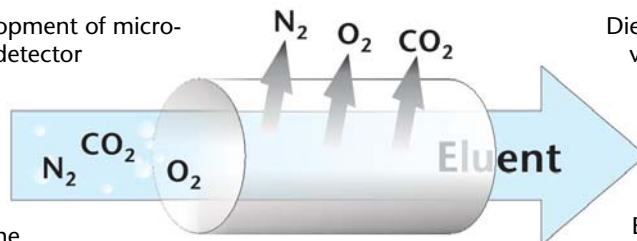
- Extrem kleines Kammervolumen
- Der chemische Kompatibilitätsbereich macht sie perfekt für den generellen HPLC-Einsatz
- Hysteresefreies Vakuum sogar bei hohen Flussraten
- Selbst für den kontinuierlichen 24h /7d Betrieb sind keine zu wartenden Teile erforderlich.

Benefits of the new KNAUER degassers

Online degassers prevent the development of micro-bubbles in the pump, column and detector flow cell. A metal-free flow path ensures inert and biocompatible conditions. Knauer online degassers provide many benefits to improve your HPLC analyses:

- Prevents air bubble spikes in the chromatogram
- Minimizes retention time fluctuations
- Minimizes gradient reproducibility problems
- Minimizes unwanted formation of chromophores which can disturb UV detection
- Minimizes unwanted oxidation or reduction which can disturb electrochemical detection
- Minimizes fluorescence quenching

For isocratic HPLC applications, all 4 chambers of the analytical degasser (or 2 chambers of the semi-prep. degasser) can be connected in series for maximum degassing efficiency. For gradient applications, up to 4 eluents can be degassed simultaneously. For special applications, one degasser can also be used for multiple HPLC systems. The low dead volume makes reconditioning fast and minimizes solvent waste.



Benefits of the new KNAUER degassers

Diese metallfreien Online-Degasser verhindern die Bildung von Mikroblasen in der Pumpe, der Säule und der Detektormesszelle. Durch ihren Einsatz kann man unter inertem und biokompatiblen Bedingungen messen

- ohne Spikes in den Chromatogrammen
- ohne Retentionsverschiebungen
- ohne Probleme bei der Gradientenreproduzierung
- ohne unerwünschte Bildung von Chromophoren, die die UV-Detektion beeinflussen
- ohne unerwünschte Redoxvorgänge, die die elektrochemische Detektion beeinflussen
- ohne Fluoreszenzlöschung.

Unter isokratischen Chromatographiebedingungen können die vier analytischen beziehungsweise zwei semipräparativen Kammern in Reihe verbunden werden. Andererseits können im Gradientenbetrieb alle Eluente gleichzeitig entgast werden. Für spezielle Anwendungen ist es sogar möglich, einen Degasser für mehrere HPLC-Systeme einzusetzen. Das extrem kleine Kammervolumen ermöglicht eine sehr schnelle Konditionierung ohne Zeit und Eluente zu vergeuden.

Technical Data (semi-prep. version in parentheses)	Technische Daten (semipräparative Version in Klammern)
Dimensions 85 x 165 x 315 mm (W x H x D)	Dimensionen 85 x 165 x 315 mm (B x H x T)
Weight 2.3 (2.5) kg	Gewicht 2,3 (2,5) kg
Power Supply 85 – 265 V, 47 – 63 Hz, 20 W	Stromversorgung 85 – 265 V, 47 – 63 Hz, 20 W
Max. Flow Rate up to 10 (50) ml/min	Max. Flussrate bis zu 10 (50) ml/min
Number of Channels 4 (2)	Anzahl der Kanäle: 4 (2)
Degassing Method gas permeation through Teflon® AF amorphous fluoropolymer membrane	Entgasungsmethode Gaspermeation durch amorphe Teflon® AF Fluoropolymermembran
Degassing Efficiency < 0.5 ppm residual dissolved O ₂ at 1 ml/min	Entgasungseffektivität < 0,5 ppm restliches gelöstes O ₂ bei 1 ml/min
Dead Volume 480 µl (7.7 ml) per channel	Totvolumen 480 µl (7.7 ml) pro Kanal
Solvent Applicability universal, except hydrochloric acid and halogenated hydrocarbons especially hexafluoro isopropanol (HFIP)	Lösungsmittelbeständigkeit universell, ausgenommen Salzsäure und halogenierte Kohlenwasserstoffe - insbesondere Hexafluorisopropanol (HFIP)
Wetted Materials PEEK, Tefzel®, Teflon® AF	Benetzte Materialien PEEK, Tefzel®, Teflon® AF
Vacuum Chamber polypropylene and stainless steel	Vacuumkammer Polypropylen und Edelstahl
Vacuum Pump micro vacuum pump with step motor > 6.2 kPa : 400 cycles/min < 6.2 kPa : 60 cycles/min	Vacuumpumpe Mikro Vakuumpumpe mit Schrittmotor > 6,2 kPa: 400 cycles/min < 6,2 kPa: 60 cycles/min

Ordering Information

Order No.	Article
A5327	Online Degasser, 4-channel analytical
A5328	Online Degasser, 2-channel semi-preparative

Bestellinformation

Artikel
4-Kanal Online Degasser, analytisch
2-Kanal Online Degasser, semipräparativ



Technical data are subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Visit www.knauer.net for details on complete HPLC systems, HPLC columns, and osmometers.