



Smartline

Autosampler 3800



Automated routine injection

The compact and robust **Smartline Autosampler 3800** is the ideal choice for handling large numbers of samples. The sample carousel accommodates 96 standard 1.8 ml vials. The standard sample tray is composed of four segments which can be conveniently rearranged or exchanged. A sample carousel for 5 ml vials with 48 positions is optionally available. Thanks to its support of communication via serial interface, the **Smartline Autosampler 3800** can be easily integrated into almost any chromatography system. When used together with HPLC software ChromGate® or EuroChrom®, the user can benefit from simple control and time-saving features. Manual programming of the autosampler is also possible through the straightforward menu structure of the integrated control panel.

Maximum injection accuracy and reproducibility are ensured by using full sample loop filling. Large volumes can also be reliably injected by using the selectable time-based loop-filling by headspace pressurization.

The injection volume can be adjusted from 5–5000 µl by exchanging the sample loop. Sample carryover is minimized by the selectable needle wash function.

The available factory-installed **Cool**, **Bio** and **Plus** can also be combined, allowing you to configure the autosampler precisely to your requirements. With the **Cool** option the sample tray can be maintained at 4°C by way of a thermoelectric Peltier device. The **Bio** option equips the autosampler with a PEEK injection valve and special injection needle for biocompatibility. The **Plus** option enables variable injection volumes in 10 µl increments without having to exchange the sample loop.

Optimal performance at an attractive price.

Routiniert injiziert

Der kompakte und robuste **Smartline Autosampler 3800** ist die ideale Wahl, um große Probenzahlen zu verarbeiten. Sein Standard-Probenkarussell nimmt 96 Gefäße à 1,8 ml auf. Es setzt sich aus vier Segmenten zusammen, die zur bequemen Bestückung einzeln ausgetauscht werden können. Optional ist ein Probenkarussell für 5 ml-Gefäße mit 48 Positionen erhältlich. Dank seiner Kommunikationsfreudigkeit über die serielle Schnittstelle kann der **Smartline Autosampler 3800** in verschiedenste Chromatographiesysteme integriert werden. In Verbindung mit der HPLC-Software ChromGate® oder EuroChrom® profitiert der Anwender von einfacher und zeitsparender Bedienung. Die manuelle Programmierung des Autosamplers ist mit Hilfe des integrierten Bedienfeldes ebenfalls leicht möglich.

Maximale Injektionsgenauigkeit und Reproduzierbarkeit sind bei voller Schleifenfüllung gewährleistet. Durch die selektierbare Überdruckbefüllung werden auch große Volumina mit hoher Zuverlässigkeit injiziert.

Das Injektionsvolumen kann durch Einsatz entsprechender Probenschleifen innerhalb eines Bereiches von 5–5000 µl gewählt werden. Eine zuschaltbare Injektionsnadelpülung schützt sicher vor Verschleppungen.

Die ab Werk erhältlichen Optionen **Cool**, **Bio** und **Plus** sind kombinierbar für eine Ausstattung, die genau Ihren Bedürfnissen entspricht. Mit der **Cool**-Option kann der Probenteller durch Einsatz einer leistungsfähigen Peltier-Kühlung auf 4°C temperiert werden. Die **Bio**-Option erlaubt mit ihrem PEEK-Injektionsventil und spezieller Injektionsnadel biokompatibles Arbeiten. Mit Hilfe der **Plus**-Option können variable Injektionsvolumina ohne Schleifenwechsel in Schritten von 10 µl realisiert werden.

Viel Leistung zu einem attraktiven Preis.

Technical Data and Ordering Information

Sample Handling

Sample Tray

standard tray: 96 vials of 1.8 ml in four separately removable segments;
optional large volume tray: 48 vials of 5.0 ml each;
Cool option: $4 \pm 2^\circ\text{C}$ fixed

Injection Volume

flushed loop: 5–500 μl when dispenser controlled, 5–5,000 μl by
headspace pressure, (standard sample loop: 20 μl , other sizes
available)

partial loopfill (Plus option): 10–490 μl in 10 μl steps
micro-injection valve (0.5, 1, 2, 5 μl): can be factory-installed
upon request

Injections per Vial max. 9

Analysis Time max. 99 min 59 secs

Needle Wash selectable, 50 μl fixed volume between vials

Headspace Pressure approx. 0.05 MPa (built-in compressor)

Injection Valve

standard: stainless steel, Bio option: PEEK, switching time less
than 100 ms

Precision

flushed loop injection: RSD < 0.5%; partial loopfill injection RSD < 1%

Carryover less than 0.2% (when needle wash enabled)

Technical Parameters

Outputs

inject marker (NO/NC contact, TTL), stop I/O (TTL), vial number
BCD (TTL), two time-programmable external events (open collector,
both also present in inverted mode); 24 V DC power supply
(0.5 A max.)

Inputs

next injection, next vial, freeze runtime, stop I/O (all are TTL); serial
interface RS-232

Display graphical LCD with keypad

Power Supply 115/230 V, 50/60 Hz

Dimensions / Weight

300 x 283 x 440 mm (W x H x D) / 15.0 kg (Cool 18.0 kg)

Ordering Information

Order No.

A0759	Smartline Autosampler 3800
A07591	Smartline Autosampler 3800 Cool (tray cooling)
A07592	Smartline Autosampler 3800 Plus (partial loopfill)
A07593	Smartline Autosampler 3800 Bio (biocompatible)
A07594	Smartline Autosampler 3800 Plus Cool
A07595	Smartline Autosampler 3800 Plus Bio
A07596	Smartline Autosampler 3800 Bio Cool
A07597	Smartline Autosampler 3800 Plus Bio Cool
A0637	Sample vials (1.8 ml), screwcaps, septa, 1,000 pcs. each

Technische Daten und Bestellinformation



Probenaufgabe

Probenkarussell

Standard-Karussell: 96 Gefäße à 1,8 ml in vier einzelnen Segmenten;
optionales Großvolumen-Karussell: 48 Gefäße à 5,0 ml;
Cool-Option: $4 \pm 2^\circ\text{C}$ fest

Injektionsvolumen

volle Schleifenfüllung: 5–500 μl per Spender, 5–5.000 μl per
Überdruck, (Standard-Probenschleife: 20 μl , andere Größen
erhältlich)

partielle Schleifenfüllung (Plus-Option): 10–490 μl in 10 μl -Schritten
Mikroinjektionsventil (0,5, 1, 2, 5 μl): kann auf Anfrage ab Werk
integriert werden

Injektionen pro Gefäß max. 9

Analysenzeit max. 99 min 59 s

Nadelspülung wählbar; 50 μl Festvolumen zwischen Gefäßen

Überdruck ca. 0,05 MPa, eingebauter Kompressor

Injektionsventil

Standard: Edelstahl, Bio-Option: PEEK, Schaltzeit weniger
als 100 ms

Genauigkeit

volle Schleifenfüllung: RSD < 0.5%; partielle Schleifenfüllung RSD < 1%

Verschleppung weniger als 0,2% (mit Nadelspülung)

Technische Parameter

Ausgänge

Injektionsmarker (NO/NC-Kontakt, TTL); Stop I/O (TTL); Gefäß
Nummer BCD (TTL); zwei programmierbare externe Ereignisse
(open collector, beide ebenfalls invertiert vorhanden); 24 V DC
Stromversorgung (0,5 A max.)

Eingänge

nächste Injektion; nächstes Gefäß; Kühllauf; Stop I/O (alle TTL);
serielle Schnittstelle RS-232

Anzeige graphisches LCD mit Tastatur

Stromversorgung 115/230 V, 50/60 Hz

Abmessungen / Gewicht

300 x 283 x 440 mm (B x H x T) / 15,0 kg (Cool 18,0 kg)

Bestellinformation

Smartline Autosampler 3800
Smartline Autosampler 3800 Cool (Probentellerkühlung)
Smartline Autosampler 3800 Plus (partielle Schleifenfüllung)
Smartline Autosampler 3800 Bio (biokompatibel)
Smartline Autosampler 3800 Plus Cool
Smartline Autosampler 3800 Plus Bio
Smartline Autosampler 3800 Bio Cool
Smartline Autosampler 3800 Plus Bio Cool
1,8 ml-Flaschen, Schraubkappen, Septen, je 1.000 Stück

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

KNAUER · ASI · Advanced Scientific Instruments
Wissenschaftliche Gerätebau
Dr. Ing. Herbert Knauer GmbH
Hegauer Weg 38 · D-14163 Berlin, Germany
Telephone: +49 (0)30 / 80 97 27-0
Telefax: +49 (0)30 / 8 01 50 10
E-Mail: info@knauer.net
Internet: www.knauer.net

Your local distributor: