

## Smartline

### ▶ Autosampler 3950



10 cm

## Universeller Autosampler für die HPLC

Der Hochleistungsprobengeber Smartline Autosampler 3950 wurde entwickelt, um mit seinem hohen Durchsatzvermögen und vielfältigen Injektionsmöglichkeiten die Anforderungen eines modernen analytischen Labors zuverlässig zu erfüllen:

- Flexibler Einsatz von Mikrotiterplatten oder Trägern mit Probengefäßen
- Maximale Kapazität für 768 Proben
- Injektion inkl. Waschen schneller als 60 s
- Injektionsmodi: Volle, partielle Probenschleifenfüllung oder  $\mu$ l-Pickup
- Einfache Zugabe interner Standards, Probenverdünnungen oder -derivatisierungen
- Vorgezogene Bearbeitung von Prioritätsproben über die Software
- Leichte Zugänglichkeit für Bestückung und Wartung
- Kombinierbare Optionen für Probenkühlung und biokompatible Probenaufgabe

Alle Injektionsmodi können mit der Pressure-Assisted Sample Aspiration (PASA™) kombiniert werden. Die Probennadel wird nicht zu einem gesonderten Injektionsport bewegt, sondern nimmt die Probe direkt auf. Diese Technik sorgt nicht nur für hervorragende Genauigkeit und Präzision, sondern reduziert Blasenbildung und schließt Verunreinigungen aus.

Effektive Waschprozeduren auf der Innen- und Außenseite der Nadel vermeiden wirkungsvoll Verschleppungen von Probe zu Probe.

Volle Integration in die Chromatographie-Software ChromGate® (auf EZChrom basierend) und ClarityChrom® sorgt für komfortable Bedienung mit kontextabhängiger Online-Hilfe.

## Technische Daten

<b>Probenaufgabe</b>	
<b>Probenkapazität</b>	2 Mikrotiterplatten nach SBS-Standard; 96-Loch tief/flach und 384-Loch flach Formate, 2 Probenträger (trays) für je 48 Gefäße à 1,8 ml oder 12 Gefäße à 10 ml
<b>Gefäß-/Platten-Höhe</b>	Maximal 47 mm (inklusive Septum oder Kappe)
<b>Probenschleifenvolumen</b>	1 - 5000 µl programmierbar, 10 ml Schleife optional für die präp. Option
<b>Spritze</b>	500 µl Standard oder 2500 µl für die präp. Option
<b>Vial-Detektion</b>	Probenträger/Mikrotiterplatten-Detektion durch Sensor
<b>Gasraumüberdruck</b>	Eingebauter Kompressor
<b>Schaltzeit Injektionsventil</b>	< 100 ms
<b>Nadeltiefengenaugigkeit</b>	± 0,6 mm
<b>Waschlösung</b>	Externe Waschlösungsmittelflasche
<b>Benetzte Materialien</b>	Edelstahl (SS316), PTFE, Tefzel®, Vespel®, Glas, Teflon®. Optional: PEEK
<b>Injektionszykluszeit</b>	Minimum 7 s aus einer Position, 14 s aus verschiedenen Positionen, < 60 s in allen Injektionsmodi bei ≤ 100 µl Injektion einschließlich 300 µl Spülen
<b>Analytische Leistung</b>	
<b>Injektionsmodi</b>	Vollschleifeninjektion, partielle Schleifenfüllung und µl-Pickup Modus, PASA™ (druckunterstützte Probenansaugung)
<b>Injektionsvolumen</b>	Vollschleifeninjektion: max. 5000 µl Partielle Schleifenfüllung: 1 µl - 450 µl (mit 1 µl Inkrement) µl-Pickup Injektion: max. 400 µl
<b>Injektionen pro Gefäß</b>	max. 9 Injektionen
<b>Analysenzeit</b>	max. 9 h, 59 min, 59 s
<b>Reproduzierbarkeit</b>	RSD ≤ 0,3% für Vollschleifeninjektion RSD ≤ 0,5% (präp. ≤ 1,0%) für partielle Schleifenfüllung bei Injektionsvolumen > 10 µl RSD ≤ 1,0% für µl-Pickup Injektionen bei Injektionsvolumen > 10 µl
<b>Probenverschleppung</b>	< 0,05% (präp. < 0,1%) mit programmierter Nadelspülung
<b>Kommunikation</b>	
<b>Ausgänge</b>	1 programmierbarer Relaisausgang (Injektionsmarker, Auxiliary, Alarm)
<b>Eingänge</b>	2 programmierbare TTL Eingänge (nächste Injektion, Unterbrechen, Stopp)
<b>Kommunikationsport</b>	RS-232C Standard
<b>Allgemeines</b>	
<b>Stromversorgung</b>	90 - 230 Volt AC ± 10%; 50 - 60 Hz; 200 VA
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	300 mm x 510 mm (575 mm mit Kühloption) x 360 mm
<b>Gewicht</b>	19 kg (21 kg mit Kühloption)
Technische Änderungen vorbehalten	

## Bestellinformationen

Bestellnr.	Smartline Autosampler 3950
A5005	Standardversion
A50051	Standardversion mit Kühloption
A50052	Biokompatible Version
A50053	Biokompatible Version mit Kühloption
A50054	Präparative Version

Auf [www.knauer.net](http://www.knauer.net) finden Sie alle Details zu kompletten HPLC Systemen, Säulen und zu Osmometern

Wissenschaftliche Gerätebau  
Dr. Ing. Herbert Knauer GmbH  
Hegauer Weg 38  
14163 Berlin, Germany

Ihr lokaler Fachhändler:

Telefon: +49 (0)30 809727-0  
Telefax: +49 (0)30 8015010  
E-Mail: [info@knauer.net](mailto:info@knauer.net)  
Internet: [www.knauer.net](http://www.knauer.net)