



## MayLab MultiSwitch

Vollautomatische Säulenwahl unter  
Raumtemperatur für bis zu  
6 UHPLC oder 10 HPLC Säulen

[www.maylab.net](http://www.maylab.net)

# MultiSwitch

**Vollautomatische Säulenwahl  
unter Raumtemperatur für bis zu  
6 UHPLC oder bis zu 10 HPLC Säulen**



## MultiSwitch Systemlösung

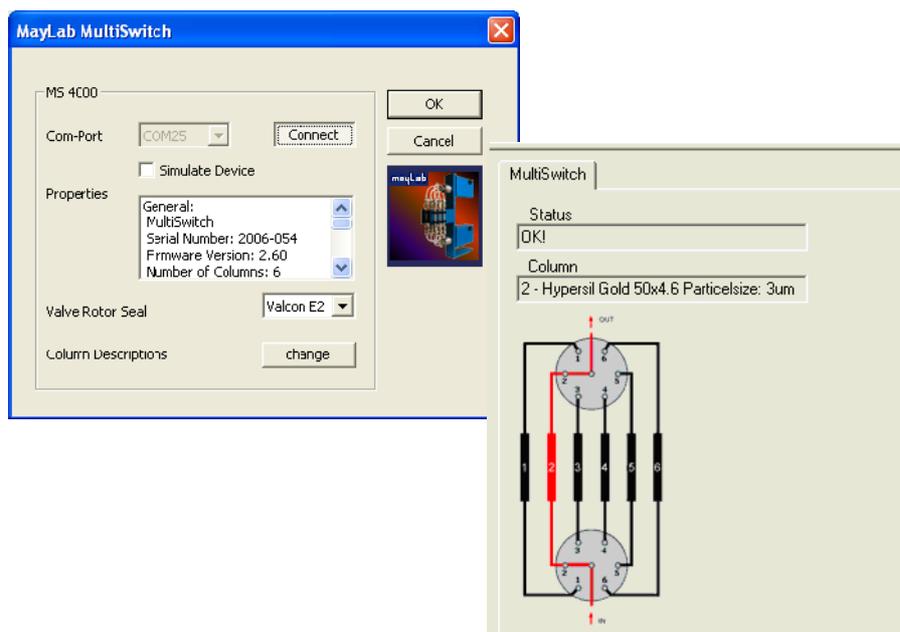
Die MultiSwitch Systemlösung ist für die Selektion von bis zu 6 UHPLC Säulen (bis zu 15000psi) oder 10 HPLC Säulen (bis zu 5000psi) unter Raumtemperatur verfügbar. Das System beinhaltet zwei MayLab MS 4000 Ventilantriebe und das MS 4000 Interface sowie eine praktische Halterung für beide MS 4000 Ventilantriebe und Säulenclips für die Aufnahme von bis zu 10 HPLC-Säulen

## MultiSwitch Spezifikationen im Überblick

- Praktische Snap-in Säulenhalterung für bis zu 10 Säulen je 300 mm \* 4,6 mm
- Einfache Montage von Fittings und Kapillaren durch abnehmbare Ventilantriebe
- Flexible Befestigung der MS 4000 Ventilantriebe durch MayLab Snap-in Technik
- Ventilschaltzeit kleiner als 100 ms
- Patentierte mikroprozessorgesteuerte Ventilpositionierung
- Steuerung über RS 232 oder USB
- Sehr stabile, ausfallsichere und in der Praxis bewährte Konstruktion

## MultiSwitch und Chromatographiedatensystem

Erst ein vollautomatisierter Ablauf von Säulenauswahl und Ofentemperatur innerhalb verschiedener Methoden in einem Chromatographiedatensystem ermöglicht einen unbeaufsichtigten Betrieb der HPLC-Anlage auch über Nacht und an Wochenenden.



Software Treiber sind für folgende Datensysteme verfügbar:

- **Agilent** ChemStation 16 bit und 32 bit
- **Agilent** EZChrom Elite V 3.1.4 und höher
- **Dionex** Chromeleon V 6.4 und höher
- **MDS Sciex** Analyst V 1.4.1 und höher
- **Thermo Scientific** Xcalibur V 1.4 und höher
- **Thermo Scientific** ChomQuest V 4.1 und höher
- **VWR – Hitachi** EZChrom Elite V 3.1.4 und höher

Die oben erwähnten Treiber sind so konzipiert, dass im Falle von Fehlermeldungen (zum Beispiel defektes Ventil), diese angezeigt werden und die aktuell laufende Methode angehalten wird.

## MultiSwitch und GLP (Good Laboratory Practice)

Die aktuelle Säulenposition wird nach jedem Schaltvorgang über das MS 4000 Interface an die Software zurück gemeldet. Jede Aktion, wie der Zeitpunkt der Säulenselektion sowie mögliche Fehlermeldungen, werden in einem Logfile aus GLP-Gründen für jeden Arbeitstag getrennt protokolliert. Auf diese Weise entspricht der Ablauf den GLP-Anforderungen. So bleibt jede Optimierung, auch für Außenstehende, mit allen Parametern jederzeit nachvollziehbar.

## MultiSwitch und Ventilkonfigurationen

Die Selektion der Säulen erfolgt am Säulenein- und Ausgang über zwei baugleiche bewährte VICI Cheminert-Hochdruck-Ventile mit 1/16" Valco ZDV Fittings und 0.25 mm oder 0.4 mm Port Durchmesser über zwei MS 4000 Ventilantriebe und dem MS 4000 Interface absolut synchron.

Diese einzigartige simultane Säulenwahl am Säulenein- und Ausgang vermindert carry over und erhöht die Leistungsfähigkeit des Systems.

Die MultiSwitch Systemlösung ist für die Auswahl von 4, 6, 8 oder 10 HPLC Säulen für bis zu 5000psi oder für die Selektion von bis zu 6 UHPLC Säulen bis zu 15000 psi verfügbar.

## Lieferumfang

Die MultiSwitch Systemlösung wird betriebsbereit ausgeliefert und enthält folgende Komponenten:

- Zwei MS 4000 Ventilantriebe mit 4, 6, 8 oder 10 Port VICI Ventilen
- Ventilantrieb- und Säulenhalterung für bis zu 10 Säulen
- MS 4000 Interface (Zur Säulenwahlsteuerung)
- PEEK oder Edelstahl Fittings für VICI Ventile (Abhängig vom Ventiltypen)
- RS 232 Kabel für MS 4000 Interface und Mistral 886 zur Steuerung via PC
- Kabelset für die Verbindung der Ventilantriebe zum MS 4000 Interface
- Bedienungsanleitung

## MultiSwitch Bestellnummern

Artikelnummer	Artikel
HPLC Säulenwahlmodul für bis zu 5000psi System mit zwei baugleichen 5000psi Ventilen	
ML-MUF04V	4 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF06V	6 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF08V	8 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF10V	10 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF04VA	4 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF06VA	6 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF08VA	8 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi)
ML-MUF10VA	10 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi)
UHPLC Säulenwahlmodul für bis zu 15000psi System mit zwei baugleichen 15000psi Ventilen	
ML-MUF06V15K	6 UHPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 15kpsi)
UHPLC Säulenwahlmodul für bis zu 15000psi System mit 15kpsi Ventil am Säuleneingang und 5kpsi Ventil am Säulenausgang	
ML-MUF06V15K5K	6 UHPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 15kpsi, 5000psi)
Software Treiber	
ML-MUFS1	MDS Sciex Analyst V1.4.1 und höher
ML-MUFS2	Agilent ChemStation 16 bit oder 32 bit
ML-MUFS3	Dionex Chromeleon Version 6.4 und höher
ML-MUFS4	EZChrom Elite ab V 3.1.4 oder ChromQuest ab V 4.1
ML-MUFS5	Thermo Scientific Xcalibur 1.4 und höher

## Kontakt Information

*AppliChrom*  
Application & Chromatography

Dip.-Ing. Susanne Dauwe  
Germendorfer Allee 20  
16515 Oranienburg

Tel.: +49 (0)3301 579293  
Fax: +49 (0)3301 209879  
[info@applichrom.de](mailto:info@applichrom.de)  
[www.applichrom.de](http://www.applichrom.de)