



MayLab MistraSwitch

Vollautomatische Säulenwahl in
temperierter Umgebung für bis zu
6 UHPLC oder 10 HPLC Säulen

www.maylab.net

MistraSwitch

**Vollautomatische Säulenwahl in
temperierter Umgebung für bis zu
6 UHPLC oder bis zu 10 HPLC Säulen**



MistraSwitch Systemlösung

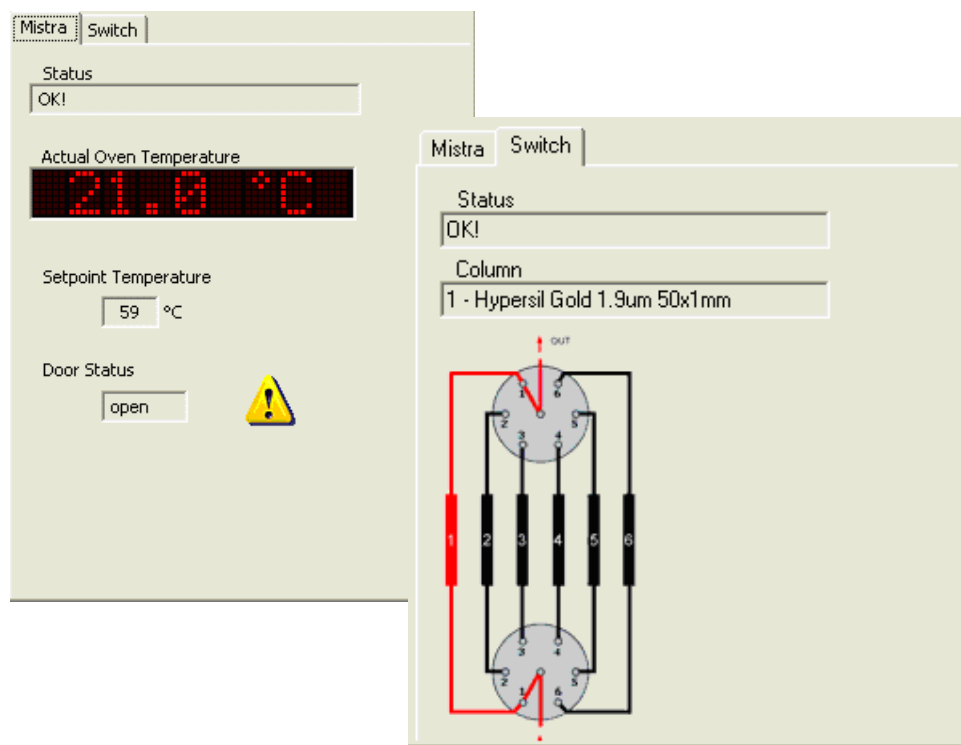
Die MistraSwitch Systemlösung ist für die Selektion von bis zu 6 UHPLC Säulen (bis zu 15000psi) oder 10 HPLC Säulen (bis zu 5000psi) in einer temperierten Umgebung mit Mistral Säulenthermostat verfügbar. Das System beinhaltet zwei MayLab MS 4000 Ventilantriebe und das MS 4000 Interface, eine formschöne und robuste Ventilhalterung für beide MS 4000 Ventilantriebe sowie den Mistral Säulenthermostat.

MistraSwitch Spezifikationen im Überblick

- Getrennte elektrische Heizung und Peltier Kühlung
- Temperaturbereich von 5°C bis zu 75°C
- Passive Kapillarenvorheizung
- Leckage Sensor mit "shut down" Ausgang
- Unübertroffene Temperaturstabilität und -präzision (Werte besser als 0,1°C)
- Hohe Heiz- und Kühlgeschwindigkeit (10°C/min, 3°C/min)
- Säulenraum für bis zu 10 Säulen zu je 300 mm x 4,6 mm
- Ventilschaltzeit kleiner als 100 ms
- Patentierte mikroprozessorgesteuerte Ventilpositionierung
- Steuerung über RS 232 oder USB
- Sehr stabile, ausfallsichere und in der Praxis bewährte Konstruktion

MistraSwitch 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.

MistraSwitch und GLP (Good Laboratory Practice)

Die aktuelle Säulenposition wird nach jedem Schaltvorgang über das MS 4000 Interface an die Software zurück gemeldet. Der Mistral Ofen meldet ebenfalls seine Ist-Temperatur und den Gerätestatus direkt an die Software zurück. Jede Aktion, wie der Zeitpunkt des Erreichens der Ofen-Soll-Temperatur und Zeitpunkt der Säulenselektion sowie mögliche Fehlermeldungen, werden in einem Logfile aus GLP-Gründen für jeden Arbeitstag getrennt mitprotokolliert. Auf diese Weise entspricht der Ablauf den GLP-Anforderungen. So bleibt jede Optimierung, auch für Außenstehende, mit allen Parametern jederzeit nachvollziehbar.

MistraSwitch 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 MistraSwitch 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.

Sicherheitseinrichtung bei Leckage

Optional erhältlich ist eine Sicherheitseinrichtung, (Artikel: ML-MSFACC1) welche im Falle einer Leckage im Ofen die HPLC Pumpen der Serien Agilent 1100 oder Agilent 1200 abschalten.

Sicherheitseinrichtungen für andere HPLC Pumpen sind bei Bedarf auf Anfrage ebenso erhältlich.

Lieferumfang

Die MistraSwitch Systemlösung wird betriebsbereit ausgeliefert und enthält folgende Komponenten:

- Zwei MS 4000 Ventilantriebe mit 4, 6, 8 oder 10 Port VICI Ventilen
- MS 4000 Interface (zur Säulenwahlsteuerung)
- Mistral Säulentermostat Serie 886
- 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

→ MistraSwitch Bestellnummern

Artikelnummer	Artikel
HPLC Säulenwahlmodul für bis zu 5000psi System mit zwei baugleichen 5000psi Ventilen	
ML-MSF04VC	4 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF06VC	6 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF08VC	8 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF10VC	10 HPLC Säulenwahlmodul (0.4mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF04VCA	4 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF06VCA	6 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF08VCA	8 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
ML-MSF10VCA	10 HPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 5000psi) mit Mistral Modell 886
UHPLC Säulenwahlmodul für bis zu 15000psi System mit zwei baugleichen 15000psi Ventilen	
ML-MSF06VC15K	6 UHPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 15kpsi) mit Mistral Modell 886
UHPLC Säulenwahlmodul für bis zu 15000psi System mit 15kpsi Ventil am Säuleneingang und 5kpsi Ventil am Säulenausgang	
ML-MSF06VC15K5K	6 UHPLC Säulenwahlmodul (0.25mm Bohrung, 15kpsi, 5kpsi) mit Mistral Modell 886
Software Treiber	
ML-MSFS1	MDS Sciex Analyst V1.4.1 und höher
ML-MSFS2	Agilent ChemStation 16 bit oder 32 bit
ML-MSFS3	Dionex Chromeleon Version 6.4 und höher
ML-MSFS4	EZChrom Elite ab V 3.1.4 oder ChromQuest ab V 4.1
ML-MSFS5	Thermo Scientific Xcalibur 1.4 und höher
ML-MSFACC1	Leckage Shutdown Kabel für Agilent 1100 oder 1200 Pumpe

Kontakt Information

AppliChrom®

Application & Chromatography

Dip.-Ing. Susanne Dauwe
Germendorfer Allee 20

Tel.: +49 (0)3301 579293

Fax: +49 (0)3301 209879

www.applichrom.de

MayLab MistraSwitch Systemlösung Modell 886

Dokument Version 1.3 – Ausgabe: August 2009

Seite 5 von 6

www.maylab.net



16515 Oranienburg

info@applichrom.de