



Verdünnungseinheit

PV50

- zwei peristaltische Pumpen
- getrennte Wahl für Probe bzw. Verdünnung
- Durch eine vorgeschaltete Verdünnung können Verbrauch und Standzeit, bzw. Messbereich vervielfacht werden.

Verdünnungsverhältnis:	1:0 bis 1:50 (bei 1:0 nur Probenförderung)
Gesamt-Durchfluss:	150 ml/h (Summe von Probe und Verdünnung)
Schlauchauswahl:	getrennte Wahl für Probe bzw. Verdünnung, ca. 10 Schlauchtypen aus dem Ismatec-Programm zusätzliche PC-Software für Vorauswahl der Schläuche
Pumpen:	zwei peristaltische Pumpen mit Schrittmotorantrieb, Mikroprozessorgesteuerte Drehzahlen, schneller Lauf (Vorpumpen) für jede Pumpe einzeln oder gemeinsam
Strom Ein/Ausgang:	0 – 20 mA oder 4 – 20 mA, Ausgangswert gleich Eingangswert oder Eingangswert mal Verdünnung, Stromwert kann eingefroren und dann konstant ausgegeben werden
Stromversorgung:	100 bis 240 V AC, Intern 12V DC
Betriebsanzeige:	LCD-Display, blau/weiß, zwei Zeilen mit je 20 Zeichen Zeichenhöhe 12,5 mm
Bedienelemente:	vier Drucktasten
Gehäuse:	440x480x270 mm (BxHxT)

- Elektronikfertigung
- Elektronikentwicklung
- Telemetrie

Verdünnungseinheit

PV50

Bei verschiedenen Analyseautomaten werden Verbrauch der Chemikalien oder die Standzeit von Komponenten durch Gehalt und Menge der Probe bestimmt. Auch reicht der Messbereichswert oft nicht für die zu messende Konzentration der Probe aus. Durch eine vorgeschaltete Verdünnung können Verbrauch und Standzeit, bzw. Messbereich vervielfacht werden.

Mittels zweier Schlauchpumpen werden Probe und eine Verdünnungsflüssigkeit in ein Mischgefäß oder Mischspirale gefördert. Danach gelangt die gemischte Flüssigkeit in ein Überlaufgefäß. Aus diesem Gefäß saugt der Analyseautomat die verdünnte Probe an.

Verdünnungsfaktor und Fördermengen können Menügesteuert eingestellt werden.

Der Analyseautomat ermittelt nun einen Wert, der auf der verdünnten Probe beruht und darum korrigiert werden muss. Sofern der Analyseautomat seinen Messwert nicht selbst korrigieren kann, wird der Stromausgang des Automaten (Normsignal) über die Stromschnittstelle der Verdünnungseinheit zur Anlagensteuerung geführt. Die Verdünnungseinheit misst den Strom des Automaten und multipliziert den Wert mit dem Verdünnungsfaktor. Der so korrigierte Wert wird nun von der Verdünnungseinheit ausgegeben.