

LSta80-SPS



ABMESSUNGEN

Maße*	1300 x 600 x 800 mm (L x B x H)
Gewicht	ca. 200 kg
Material (medienberührende Teile)	PTFE, PVDF, PEEK, FEP und Edelstahl (Gruppe V4A)

ELEKTRISCHE DATEN

Benötigter Stromanschluss	400 V / 50 Hz / 3-Phasen / 16 A-CEE
---------------------------	-------------------------------------

SONSTIGES

Vorlagebehälter	ca. 7,5 Liter (temperierbar durch Doppelmantel)
Testzelle für Flachmembran	85 cm ² (stapelbar bis zu 3 Membrane)
Temperaturbereich	bis 60°C bei 80 bar
Druckbereich	bis 80 bar
Volumenstrom (Feed)	25 - 100 l/h bei max. 80 bar Membranpumpe mit EPDM Membran
Pulsationsdämpfung	dynamisch über gesamten Druckbereich
Totvolumen der Anlage	ca. 220 ml
Feed & Bleed Schlauchpumpen**	Nachfüllpumpe: max. 15 l/h Ausschleuspumpe: max. 10 l/h regelbar
pH-Stabilisierungspumpe (Schlauchpumpe)**	max. 0,9 l/h regelbar

Anlagensteuerung über SPS
(Typ Siemens S7 / Profinet)

Trockenlauf- und Sicherheitsabschaltung (p, T)
Regelung auf konst. Konzentratvolumenstrom
Regelung auf konst. Druck
Regelung auf konst. Mediumtemperatur

Die Anlagensteuerung über SPS gewährleistet die Durchführung von Langzeitversuchen und einen eigenständigen und sicheren Anlagenbetrieb auch ohne Messwerterfassungsrechner.

(Die angegebenen technischen Daten sind Maximalwerte und treffen nicht alle gleichzeitig zu!)

OPTIONEN

Erweiterung Testzelle (auf bis zu drei Membrane)

Volumenstrommessung Permeat

Leitfähigkeitsmessstelle

Messwerterfassung

pH-Messung Konzentrat

MF / UF Umrüstkit***

Dead-End Erweiterung

Fahrbares Unterbaugestell

Erweiterungen des SPS Paketes

z.B. 10 automatisierte, frei einstellbare
Versuchsschritte
z.B. Feed & Bleed Fahrweise

SENSOREN

MESSBEREICH

ANZAHL

Druck	0 - 100 bar	(3 Stück)
Durchfluss (Feed) (Magnetisch-induktiver Durchflussmesser)	25 - 100 l/h bei 80bar Mindestleitfähigkeit 5 µS/cm (20 µS/cm bei demineral. Wasser)	(1 Stück)
Durchfluss (Permeat)** (Magnetisch-induktiver Durchflussmesser)	0,10 - 10 l/h Mindestleitfähigkeit 5 µS/cm (20 µS/cm bei demineral. Wasser)	(1 Stück)
Füllstand (im Vorlagebehälter)	geführte Mikrowelle	(1 Stück)
Temperatur (PT 100)	0 - 100 °C	(1 Stück)
Leitfähigkeitsmessung Konzentrat**	1 µS/cm - 2 S/cm inkl. Temperaturkompensation	(1 Stück)
pH -Messung Konzentrat**	pH- Glaselektrode in PVDF- Durchlaufgefäß	(1 Stück)

ANWENDUNGEN

Versuche mit verschiedener Membranmaterialien und/oder Strömungshilfen

Versuche zur Optimierung von Prozessparametern industrieller Anwendungen

Langzeitversuche zur Überprüfung des Membranlangzeitverhaltens

Versuche zur Aufkonzentrierung

Versuche zur Reinigbarkeit von Membranen

* inkl. Schaltschrank: 600 x 400 x 800 mm (L x B x H)

** optional verfügbar

*** enthält Satz passende Drucksensoren und Druckregelventil (mit Schnellkupplung) zum Austausch

Schematische Darstellung der LSta80-SPS

