



UO4: 2000-4000-L-GG-FU | VA-Rahmen

Leistung: 2000...4000 l/h inkl. Frequenzumrichter | Energieeinsparung 25...30%

Anwendung:

Rahmenstandanlagen zur Entsalzung von enthärtetem oder härtestabilisiertem Trinkwasser gemäß der Deutschen Trinkwasserverordnung nach dem Prinzip der Umkehrosmose.

Hauptkomponenten:

- Grundrahmen aus **Edelstahl** mit Kunststoff-Frontplatte zur Aufnahme der Bedien-/ Anzeige-elemente
- Hochdruckpumpe als geräuscharme, mehrstufige Kreiselpumpe mit Kunststofffilter, 5µm Filterkerze
- Hochleistungsmodul mit PA/PS Composite-Membranen in GFK Druckrohren mit PP-Inliner
- Armaturen wie Probenahmeventil für Speisewasser, Eingangsmagnetventil, Druckschalter zur Überwachung des Speisewasserdruckes, Durchflussmengenmesser für Permeat und Konzentrat, Manometer für Pumpen- und Konzentratdruck, Präzisionsventile zur Einstellung der Durchflussmengen von Permeat, Konzentrat und Konzentratrückführung. Leitungen in PVC / VA
- Automatischer Modulspülung vor und nach jedem Anlagenbetrieb mittels Motorkugelhahn aus VA
- Leistungsteil zur Ansteuerung der Hochdruckpumpe mit installiertem FU
- Anlage anschlussfertig verrohrt und verdrahtet

- Mikroprozessorsteuerung:
- zur vollautomatischen Überwachung/ Steuerung der UO-Anlage mit 2-zeiligem Grafik-LC-Display zur Anzeige von:
 - Betriebsdaten: Betrieb/Standby, Permeatleitwert (temperaturkompensiert) Permeattemperatur
 - Störmeldungen: Druckmangel, Hartwasser, Motorüberlastung, Leitwertvorwarnung, Grenzwert überschritten
 - Betriebszustände: Permeatverwerfung, Permeatrückführung, Konzentratverdrängung, Konzentratspülung, diskontinuierliche Spülung bei Anlagenstillstand, Abschaltung durch externes Signal
- LED-Anzeigen für Betrieb, Störung, Regeneration, Verwerfung, Desinfektion, Tank voll
- Eingänge: (Kleinspannung) für Niveausteuern für ein oder zwei Schwimmerschalter, Härtekontrollgerät, Abschaltung durch externes Signal (Zwangsstop, Regeneration)
- Relais-Ausgang potentialfrei, diverse Alarmlmeldungen, Schnittstelle RS485





Umkehrosmoseanlagen

UO4: 2000-4000-L-GG-FU | VA-Rahmen

Technische Daten:

Entsalzungsrate min.:	96 %	Speisewasserdruck min./max.:	3...6 bar
Ausbeute max.:	75/80 %	Speisewassertemperatur:	5 - 35 °C
Elektroanschluss:	400V/ 50 Hz	pH-Wert:	3 - 11
Leitwertmessbereich:	2 - 200µS/cm	Steuerluftanschluss R ¼“:	5-6 bar

Anlagentyp:		UO4-	2000-L-GG-FU	2500-L-GG-FU	3000-L-GG-FU	4000-L-GG-FU
Permeatleistung *	l/h		2000	2500	3000	4000
Permeatleistung max.	l/h		2500	3000	3600	4800
Speisewasser-Anschluss	DN		32	32	32	40
Permeatanschluss	DN		32	32	32	32
Konzentratanschluss	DN		25	25	25	25
Membranelement / Anzahl	Typ/Stück		4040 / 8	4040 / 9	4040 / 12	4040 / 15
Betriebsüberdruck	bar		13	13	13	13
Anschlusswert	kW		3,0	4,0	4,0	4,0
Anlagenhöhe/-breite/ Anlagentiefe	mm, ca.		1950/2900 750	1950/3900 750	1950/3900 750	1950/3900 750
Artikelnummer			906046	906047	906048	906050

* Die Anlagen sind auf einen Salzgehalt von 1000 mg/l, eine Wassertemperatur von 12 °C und einen Kolloidindex von max. 3 ausgelegt. Unter diesen Bedingungen wird die angegebene Permeatleistung auch nach 3 Betriebsjahren erbracht, d.h. bei neuen Anlagen wird der Betriebsdruck um etwa 15 % unterschritten. Die Permeatausbeute ist abhängig von der Rohwasserqualität und der Vorbehandlung.