



## UO6: 4.000...30.000-GG-FU | VA-Rahmen

Leistung: 4000...30000 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-/ Anzeigeelemente
- 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 Modulsplüfung 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 Alarmmeldungen, Schnittstelle RS485



VA-Rahmen Abbildung: UO-6000-GG-FU.



## Umkehrosmoseanlagen

# UO6: 4.000...30.000-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“:	6 bar

Anlagentyp:		UO-	4000-GG-FU	5000-GG-FU	6000-GG-FU	
Permeatleistung *	l/h		4000	5000	6000	
Permeatleistung max.	l/h		5000	6500	8000	
Speisewasser-Anschluss	DN		40	40	40	
Permeat- /Konzentratanchluss	DN		40	40	40	
	DN		25	25	32	
Membranelement/ Anzahl	Typ/Stück		8040 / 4	8040 / 5	8040 / 6	
Betriebsüberdruck	bar		13	13	13	
Anschlußwert	kW		5,5	5,5	5,5	
Anlagenhöhe/-breite	mm, ca.		1950 / 2900	1950 / 3900	1950 / 3900	
Anlagentiefe	mm, ca.		750	750	750	
Artikelnummer			906050	906051	906052	

Anlagentyp:		UO-	8000-GG-FU	10000-GG-FU	12000-GG-FU	15000-GG-FU
Permeatleistung *	l/h		8000	10000	12000	15000
Permeatleistung max.	l/h		10000	12000	15000	18500
Speisewasser-Anschluss	DN		50	50	65	65
Permeat- /Konzentratanchluss	DN		50	50	65	65
	DN		40	40	50	50
Membranelement/ Anzahl	Typ/Stück		8040 / 8	8040 / 9	8040 / 10	8040 / 14
Betriebsüberdruck	bar		13	13	13	13
Anschlußwert	kW		11	11	11	15
Anlagenhöhe/-breite	mm, ca.		1950 / 4900	1950 / 3900	1950 / 4900	1950 / 5900
Anlagentiefe	mm, ca.		750	750	750	750
Artikelnummer			906054	906055	906056	906057

Anlagentyp:		UO-	18000-GG-FU	20000-GG-FU	25000-GG-FU	30000-GG-FU
Permeatleistung *	l/h		18000	20000	25000	30000
Permeatleistung max.	l/h		22000	25000	30000	37000
Speisewasser-Anschluss	DN		65	80	80	100
Permeat- /Konzentratanchluss	DN		65	80	80	100
	DN		50	50	50	50
Membranelement/ Anzahl	Typ/Stück		8040 / 16	8040 / 20	8040 / 24	8040 / 30
Betriebsüberdruck	bar		14	14	14	14
Anschlußwert	kW		15	18	22	25
Anlagenhöhe/-breite	mm, ca.		1950 / 5000	1950 / 5900	1950 / 7000	2000 / 7000
Anlagentiefe	mm, ca.		1100	1100	1100	1100
Artikelnummer			906058	906059	906061	906063

\* 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.