

## Datenblatt

### Umkehrosmoseanlage MO3 8" Umkehrosmose System

#### Anwendung:

Schlüsselfertige Lösung für industrielle Wasserprobleme, die Pilotstudien, Konstruktion und Fertigung, Inbetriebnahme und Wartung umfasst. Werden in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in der Energie-, Chemie- und Halbleiterindustrie, in Dampfkesseln und anderen industriellen Anwendungen eingesetzt.

#### Ausrüstung

- Grundfos CR 10-12 Hochdruckpumpe - 1 Stück
- 8040 Membranbehälter - 3 Stück
- BB20 Sediment-Vorfilter - 3 Stück
- Motorisierte Ventile (Speisewasser ein, Spülung aus) - 2 Stück
- Ausgleichsventile (Konzentratabfuhr, Konzentratrückführung) - 2 Stück
- Schaltschrank mit Steuerung - 1 Satz
- Rohrleitungen, Instrumentierung, Stahlrahmen - 1 Satz

#### Optionen

- LG Chem Membrane Typ 440 UES,ES
- Dosierpumpe für Antiscalant oder andere RO-Chemikalien
- Permeateinlass für die Spülung der Permeatmembran
- Rohwasservermischungsleitung

#### Verbindungen

- Zulaufendes Wasser - 1½"
- Permeat - 1"
- Konzentrat - 1½"
- CIP-Einlass - 1½"
- CIP-Rücklauf - 1½"
- CIP-Permeat - ½"
- Antiscalant-Dosieranschluss - ½"

#### Anforderungen an das Speisewasser

- TDS - 3000 mg/L
- Härte - 150 mg/L CaCO<sub>3</sub>
- Eisen - 0,1 mg/L
- Mangan - 0,05 mg/L
- Schwefelwasserstoff - keine

- Silikat - 20 mg/L
- Restchlor - 0,1 mg/L
- SDI – 5
- Chemischer Sauerstoffbedarf - 4 mg/L O<sub>2</sub>

#### **Maße /Gewicht**

Ohne Verpackung (+/- 5%, L x T x H)

- 1950 x 1850 x 850 mm
- 400 kg

Mit Verpackung (+/- 5%, L x T x H)

- 2220 x 2100 x 1200 mm
- 450 kg

#### **Artikelnummer**

AQ-MO3

#### **Durchfluss Kapazität m<sup>3</sup>/h**

3-3,5

#### **Membranen**

3/80 x 40

#### **Technische Daten**

- Permeatleistung<sup>1</sup> - 3 m<sup>3</sup>/h
- Permeatrückgewinnung<sup>2</sup> - 75%
- Maximale TDS - 3000 mg/L
- Durchflussbedarf:
  - 4...6 m<sup>3</sup>/h (Betrieb)
  - 10 m<sup>3</sup>/h (Spülung)
- Betriebsdruck - 8...12 bar
- Maximaler Druck - 14 bar
- Elektrische Anforderungen - 380...400 V,  
50 Hz (3 ph)
- Elektrische Leistung - 4 kW
- Vorfilterleistung - 5 µm

<sup>1</sup> abhängig vom TDS-Wert des Speisewassers,  
der Temperatur und der Permeatrückgewinnung

<sup>2</sup> für Wasser mit geringem Scaling/Fouling

## MO3 Durchfluss Kapazität (mit XLE-440 Membranen)

Durchfluss Kapazität wurde wie folgt gemessen:

- bar Eingangswasser Fließdruck
  - Neue Membrane
  - XLE-440 Membrane

## Schaltplan Umkehrosmoseanlage MO3 – 8" Umkehrosmose System

