



FILADOS - Umkehrosmose OSMO F-UO-D 120 bis 500

Zur Entsalzung von enthärtetem Trinkwasser. Mit Steuerung RO digital.
Kompakte Anlage mit geringem Platzbedarf. Wand und Standmontage möglich.



Anlagenaufbau

Kompakte Anlage komplett montiert unter eine **Designer-Abdeckhaube** aus Kunststoff zum Schutz vor Umwelteinflüssen

Grundrahmen aus pulverbeschichtetem Stahlblech

Spezialvorfilter mit 5 µm-Filterkerze und zwei glyzeringefüllten Manometern

Hochdruckpumpe als Trennschieberpumpe

Hochleistungswickelmodul(e) mit PA/PS-Composite-Membranen in Edelstahl-Druckrohr

Armaturen wie Probenahmeventil für Speisewasser und Permeat, Eingangsmagnetventil, Ventile zur Einstellung der Durchflussmengen von Permeat und Konzentrat

Drucksensoren für Pumpeneingangsdruck und Betriebsdruck

Durchflussanzeige im Display für Permeat und Konzentrat

Leitfähigkeitsmessung Permeat mit Temperaturkompensation

Anschlussverschraubungen für eine manuelle Reinigungsanlage

Anschlusskabel (3 m) mit 16 A - 6 h CEE-Stecker, 3polig

Anlage anschlussfertig verrohrt und verdrahtet
Elektrischer Aufbau entsprechend der VDE 0100 Teil 600, VDE 0113 Teil 1



**Steuerung
RO digital**

**Mikroprozessorsteuerung
RO digital** zur vollautomatischen Steuerung und Überwachung der Umkehrosmose-Anlage

Automatische Protokollierung der relevanten

Betriebsdaten (analoge und digitale Daten, 1'960 Datensätze), Speicherintervall programmierbar

Höchste Betriebssicherheit durch einstellbare Alarm- und Grenzwerte der Betriebsparameter mit wählbarer Anlagenreaktion

Prozessvisualisierung mit zentraler Anzeige von Betriebszustand und -daten (Analog- und Digitalwerte) und Betriebsstunden auf 4-zeiligem, beleuchtetem LCD-Klartext-display; einfache menügeführte Bedienung der Steuerung mit 6 Tasten

Betriebszustände: Permeatproduktion, Permeatverwerfung/-rückführung, Konzentratverdrängung/-spülung, diskontinuierliche Spülung bei Anlagenstillstand, Abschaltung durch externes Signal

Analoge Eingänge: Permeatleitfähigkeit (temperaturkompensiert), Permeat-Temperatur, Speisewasser-, Betriebs- und Konzentratdruck, Durchflüsse für Permeat und Konzentrat, berechneter Speisewasserdurchfluss, weitere 2 parametrierbare Analogeingänge (z.B. für Druck, Durchfluss, Niveaumessung)

Digitale Eingänge: (Kleinspannung) für Niveausteuerng Permeattank mit 1 oder 2 Schaltern, Härtekontrollgerät; Abschaltung durch externes Signal, 3 Universal-eingänge

Analoge Ausgänge: 2 Universalausgänge 4 - 20 mA, z.B. für ZLT/DDC

Digitale Ausgänge: Hochdruckpumpe, 3x Ventil-ausgänge (24 VDC) z.B. für Speisewasser, Konzentrat-spülung, Permeatverwerfung bzw. -rückführung, Sammelstörmeldung als potentialfreier Wechsler, Universalausgang

LED-Anzeigen für Betrieb und Störung, Störmeldungen als Klartextanzeige im Display

Technische Daten

Die Anlagen sind auf einen Salzgehalt von 1'000 mg/l, eine SiO₂-Konzentration von max. 10 mg/l, eine Wassertemperatur von 15°C, einen Verblockungsindex von max. 3 und freien Permeatauslauf ausgelegt. Unter diesen Bedingungen wird die projektierte Permeatleistung auch nach 3 Betriebsjahren erbracht. Die Permeatausbeute ist abhängig von der Rohwasserqualität und der Vorbehandlung.

OSMO F-UO-D	120	300	500
Permeatleistung	120 l/h	300 l/h	500 l/h
Membranelement / Anzahl	4021 / 1	4040 / 1	4040 / 2
Gewicht ca.	45 kg	55 kg	70 kg

Entsalzungsrate min. 97 %

Ausbeute 75 - 80 %

LF-Messbereich 1 - 999 µS/cm

pH-Wert 3 - 11

Elektroanschluss 230 V / 50 Hz

Vorsicherung 16 A

Anschlusswert 0.55 kW

Höhe 1'255 / Breite 465 / Tiefe 415 mm

Speisewasseranschluss DN20

Anschlüsse Permeat / Konzentrat DN10

Auslegungsdruck 12 bar

Speisewasserdruck min. 2 bar / max. 6 bar

Speisewassertemperatur min. 5 °C / max. 35 °C

Umgebungstemperatur max. 40 °C