

## Umkehrosmose-Anlagen UO-120WSE – UO-500WSE

Wand-/Standanlagen zur Entsalzung von enthärtetem Trinkwasser gemäß der Deutschen Trinkwasserverordnung.



Abbildung: UO-500WSE

### Anlagenaufbau

**Grundrahmen aus Edelstahl und Kunststoffplatten**, geeignet zur Befestigung der Anlage an Wand oder Boden,

**Spezialvorfilter 5"** mit 5µm-Filterkerze und Manometer,

**Hochdruckpumpe** als Trennschieberpumpe, Hochleistungswickelmodul(e) mit PA/PS-Composite-Membranen in Edelstahl-Druckrohr(en)

**Armaturen** wie Eingangsmagnetventil, Druckschalter zur Überwachung des Speisewasserdrucks, Durchflussmengenmesser für Permeat und Konzentrat, schwingungsgedämpftes Manometer für Betriebsdruck, Ventile zur Einstellung der Durchflussmengen von Permeat und Konzentrat,

**Mikroprozessorsteuerung RO 524** wie nachfolgend beschrieben,

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

Anlage anschlussfertig verrohrt und verdrahtet.

Elektrischer Aufbau entsprechend der VDE 0100 Teil 600, VDE 113 Teil 1.

### Mikroprozessorsteuerung RO 524

zur vollautomatischen Überwachung und Steuerung der Umkehrosmose-Anlage mit **zweistelliger, alphanumerischer Anzeige** von Permeatleitwert, Zwangsstopp und Tank voll.

**Störmeldung** bei Druckmangel, Hartwasser und Grenzleitwert überschritten, automatischer Wiederanlauf mit progressiven Wiederanlaufzeiten.

**LED-Anzeigen** für Betrieb und Desinfektion. Automatisch ablaufende Konzentratverdrängung nach jeder Betriebsphase, Zwangsverdrängung nach 24 h Stillstand.

**Eingänge** (Kleinspannung) für Niveausteuern für 1 oder 2 Schwimmschalter, sowie für Härtekontrollgerät limitron (die Steuerung für das Härtekontrollgerät limitron ist in der RO 524-Steuerung enthalten), Abschaltung durch externes Signal (Zwangsstopp, Regeneration).

**Ausgänge** für Enthärter (230V/50Hz), für 2 Magnetventile (24 VDC) und ZLT/DDC (Sammelstörmeldung als potentialfreier Wechsler).

Technische Daten		UO-120WSE	UO-250WSE	UO-300WSE	UO-400WSE	UO-500WSE
Permeatleistung	l/h	120	250	300	400	500
Entsalzungsrate min.	%	97	97	97	97	97
Ausbeute	%	75	75	75	75	75
Betriebsdruck	bar	12	12	12	10	10
Membranelement/Anzahl		4021/1	4040/1	4040/1	4040/2	4040/2
Elektroanschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Anschlusswert	kW	0,3	0,55	0,55	0,55	0,55
Vorsicherung	A	16	16	16	16	16
Speisewasseranschluss	DN 15/1/2" IG (mit/ohne Option Limitron)					
Anschlüsse Permeat/Konzentrat	DN 10					
LW-Messbereich	µS/cm	1–99	1–99	1–99	1–99	1–99
Höhe	mm	1500	1500	1500	1500	1500
Breite	mm	525	525	525	525	525
Tiefe	mm	350	350	350	350	350
Gewicht	ca. kg	46	56	56	71	73
<b>Alle Baugrößen:</b> Speisewasserdruck min./max. 2/6 bar, Speisewassertemperatur min./max. 5/35 °C, Umgebungstemperatur max. 40°C, pH-Wert 3-11						

Die Anlagen sind auf einen Salzgehalt von 1000 mg/l, eine Wassertemperatur von 15 °C und einen Kolloidindex 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.