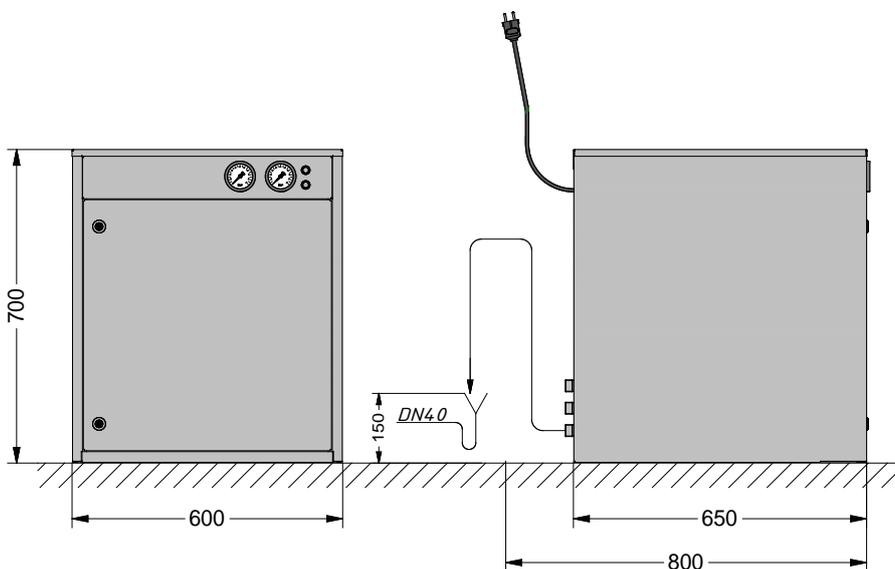


## Umkehrosmosegeräte Baureihe AQUArent®U 150 – 560 l/h

Die Umkehrosmosegeräte AQUArent®U sind moderne, zuverlässige, anwenderfreundliche und langlebige Geräte zur Trinkwasserentsalzung. Die Geräte sind einfachst zu bedienen. Alle relevanten Parameter werden von Sensoren überwacht und von einer Kompakt-SPS interpretiert. Durch die bewährte WAL-HCU-Technologie in Kombination mit der in unserem Hause entwickelten Steuerungs-Software ist die AQUArent®U dauerhaft betriebsbereit.

Die automatische Permeat-Schutzspülung sorgt für besonders effektiven und wirtschaftlichen Betrieb. Der eingebaute Permeattank speichert bis zu 55l Rein- oder Verschnittwasser und gewährleistet zusammen mit der Permeatförderpumpe eine sichere Versorgung der unterschiedlichsten Verbraucher. Eine vollautomatische Rohwassereinspeisung stellt im Störfall (z.B. bei Stromausfall) die Versorgung der angeschlossenen Verbraucher sicher.

Die Geräte müssen mit enthärtetem Wasser betrieben werden. Alternativ steht eine Vorfiltergruppe mit Antiscalantpumpe im Edelstahlgehäuse zum Anbau an das AQUArent®U-Gehäuse zur Verfügung.





## Umkehrosmosegeräte Baureihe AQUArent®U

### 150 – 560 l/h

Anlagentyp AQUArent®U		150	310	450	560
Artikelnummer		340 640	340 642	340 644	340 646

<b>Betriebsdaten</b>	<b>Reinwasserleistung</b>					
	bei 15°C Wassertemperatur	l/h	150	310	450	560
	bei 10°C Wassertemperatur	l/h	123	253	367	457
	<b>Betriebsdruck, max.</b>	bar	14	14	14	14
	<b>Nutzinhalt Puffertank, max.</b>	l	55	55	55	55
	<b>Salzrückhalterate<sup>4</sup> max.</b>	%	95 – 98	95 – 98	95 – 98	95 – 98
	<b>Ausbeute ca.</b>	%	75	75	75	75
	<b>Fließdruck</b> vor Gerät min./max.	bar	2,0/3,5	2,0/3,5	2,0/3,5	2,0/3,5
	Wassertemperatur min./max.	°C	5 / 25	5 / 25	5 / 25	5 / 25
	Umgebungstemperatur min./max.	°C	1 / 40	1 / 40	1 / 40	1 / 40
Auslegungstemperatur min./max. <sup>3</sup>	°C	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	
<b>Anschlüsse</b>	Rohwasseranschluss (DIN EN 10226)	R	3/4	3/4	3/4	3/4
	Permeatanschluss (DIN EN 10226)	R	3/4	3/4	3/4	3/4
	Konzentratanschluss (DIN EN 10226)	R	3/4	3/4	3/4	3/4
	Netzspannung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
	Leistungsaufnahme Umkehrosmose-Pumpe, max.	kW	0,55	0,55	0,75	0,75
	Leistungsaufnahme Druckerhöhungs-Pumpe, max.	kW	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Abmessungen</b>	Höhe	mm	700	700	700	700
	Breite	mm	600	600	600	600
	Tiefe <sup>1</sup>	mm	650	650	650	650
<b>Platzbedarf</b>	Höhe	mm	700	700	700	700
	Breite	mm	600	600	600	600
	Tiefe <sup>2</sup>	mm	700	700	700	700
	Breite mit Anbauehäuse	mm	900	900	900	900
<b>Gewicht</b>	Leergewicht, ca.	kg	120	127	134	141

<sup>1</sup> nur Gerät

<sup>2</sup> mit Freiraum für Anschlussschläuche

<sup>3</sup> kurzzeitig 1-30°C. Bei Wassertemperaturen, welche dauerhaft vom Temperaturbereich der Auslegungstemperatur abweichen, sind Anpassungen der Gerätebestückung erforderlich!

<sup>4</sup> bezogen auf NaCl



## Umkehrosmosegeräte Baureihe AQUArent®U

### Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
<p><b>Wasserentsalzungsgerät AQUArent®U. . . ,</b> <b>Art.-Nr. . . . . . ,</b> zur Entsalzung von klarem, vorbehandeltem Trink- und Brauchwasser nach dem Prinzip der umgekehrten Osmose, vollautomatisch gesteuert über eine Kompakt-SPS.</p>			
<p><b>Hauptkomponenten</b></p> <p><b>Edelstahlgehäuse</b>, IP54, mit abschließbarer Vordertür, abnehmbarem Deckel und abnehmbaren Seitenwänden, Abmessungen HxBxT = 700 mm x 600 mm x 650 (700) mm</p> <p><b>Umkehrosmosepumpe</b> mit Pumpenträger, Kupplung und Motor mit Statusüberwachung und externem Thermoschutzschalter, 230V/50Hz, Anschlusswert Motor ..... kW</p> <p><b>Druckrohr(e)</b> aus Edelstahl zur Aufnahme des/der Wickelmoduls/Wickelmodule (Standard-Wickelmodule 4“)</p> <p><b>Polysulfon-Dünnsfilm-Wickelmodul(e)</b> (Standard-Wickelmodule 4“)</p> <p><b>interner Vorratstank</b> aus Edelstahl zur drucklosen Zwischenspeicherung (Nutzvolumen: 55l) , hygienisch geschützt vor Verunreinigungen (dient nicht zur Aufnahme von Bauteilen!!), mit mehrstufiger Niveausteuern zur optimalen Befüllung</p> <p><b>geräuscharme Permeatförderpumpe</b> mit Statusüberwachung, integriertem elektronisch geregelt Sanftanlauf, integriertem und externem Trockenlaufschutz, internem Thermoschutzschalter, internem Schutz vor Überlastung des Motors, internem Schutz vor Blockierung des Motors / der Pumpe, internem Schutz vor zu häufigem Ein-/Ausschalten der Pumpe, 230V/50Hz, Anschlusswert Motor 1,0 kW, Schutzart IP54</p> <p><b>SPS-gesteuertes Permeat-Spülsystem</b>, zeitgesteuert und niveauüberwacht zur wassersparenden Durchführung von Permeatspülungen zur Sicherstellung einer gleich bleibenden Permeatqualität unabhängig von der Art der angeschlossenen Verbraucher.</p>			



## Umkehrosmosegeräte Baureihe AQUArent®U

### Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
<p><b>Steuerungsgehäuse</b> aus Kunststoff, Schutzart IP54, mit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kompakt-SPS zum vollautomatischen Betrieb des Geräts</li><li>• I/O-Platine mit Relais und Anschlussklemmen</li><li>• Signalkarte zur Verteilung der ein- und ausgehenden Signale</li></ul>			
<p><b>Manometer aus Edelstahl</b>, glyceringefüllt, zur Anzeige des Pumpendruckes der Umkehrosmosepumpe und der Druckerhöhungspumpe</p>			
<p><b>Druckschalter</b> für Zulaufdruck</p>			
<p><b>Drucksensor</b> zur Überwachung des Reinwasserversorgungsdruck durch die Kompakt-SPS</p>			
<p><b>Verschneideventil</b> zur Verschneidung von Permeat mit Rohwasser oder Weichwasser (sofern bauseits vorhanden)</p>			
<p><b>integrierte vollautomatische Noteinspeisung</b> auch bei ausgeschaltetem Gerät, mit hochwertigem Magnetventil (stromlos geöffnet) mit Klappankervorsteuerung zum Schutz vor Verkalkung.</p>			
<p><b>potentialfreier Störmeldeausgang</b> zum Anschluss an eine Zentralleitstelle</p>			
<p><b>Vandalismussichere Tasten</b>, IP66, zur einfachen Bedienung des Geräts</p>			
<p><b>Plug&amp;Go-System</b> zur einfachen nachträglichen Erweiterung von AQUArent®U-150 auf AQUArent®U-310 bzw. von AQUArent®U-450 auf AQUArent®U-560 (mit dem zusätzlich erhältlichen Extension-Kit)</p>			
<p><b>Sammelstörmelde-LED</b> (integriert in vandalismussichere Tasten) zur kodierten Ausgabe möglicher Störungen</p>			
<p><b>interne Systemelemente</b>, Magnetventile, Rückschlagventile, Regelventile aus druck- und korrosionsbeständigen Werkstoffen</p>			
<p><b>interne Anschlüsse mit Oval-Flansch</b> mit O-Ring-Dichtung zum einfachen Wechseln. (<b>keine Steckverbinder</b>)</p>			



## Umkehrosmosegeräte Baureihe AQUArent®U

### Angebots- und Ausschreibungsaufstellung

Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
<p><b>interne Verrohrung</b> aus druck- und korrosionsbeständigen Edelstahlrohren und –schläuchen</p> <p><b>Hydraulikkammern</b> zur Aufnahme von Ventilen und Sensoren, aus druck- und korrosionsbeständigen Werkstoffen, sämtliche Anschlüsse mit O-Ring-Dichtungen</p> <p><b>Optionales Zubehör</b> <b>Antiscalantvorbehandlungseinheit</b> bestehend aus: Vorfilter, Druckminderer und vollautomatischer Antiscalantdosiereinheit im Edelstahlgehäuse (als Anbaugehäuse) angesteuert über AQUArent®U-Steuerung, BxHxT: 300x700x650mm</p>			
<p><b>Technische Daten</b></p> <p>Leistung bei 15°C Speisewassertemp. .... l/h</p> <p>Leistung bei 10°C Speisewassertemp. .... l/h</p> <p>Betriebsdruck UO-Pumpe, maximal 14 bar</p> <p>Betriebsdruck Permeatförderpumpe 1 bis 4 bar bei Fördermenge 2,5 bis 1,0 m³/h</p> <p>Ausbeute ca. 75 %</p> <p>Anschluss Speisewasser R 3/4</p> <p>Reinwasserausgang R 3/4</p> <p>Abwasser R 3/4</p> <p>Wassertemperatur, min. / max. 5/25 °C</p> <p>Umgebungstemperatur, min. / max. 1/40 °C</p> <p>Netzanschluss 230V / 50Hz</p> <p>Leistungsaufnahme (Betrieb) .... W</p> <p>zul. Druck des Speisewassers 2,0-3,5 bar</p>			