

# Enthärtungsanlagen



AquaCare GmbH & Co. KG  
 Am Wiesenbusch 11 - D-45966 Gladbeck - Germany  
 ☎ +49 - 20 43 - 37 57 58-0 • 📠: +49 - 20 43 - 37 57 58-90  
 www.aquacare.de • e-mail: info@aquacare.de



**Einzelenthärtungsanlage VAS...**



**Duplexenthärtungsanlage VAD...**



**Rohrtrenner**

Wird eine Enthärtungsanlage an das öffentliche Wassernetz angeschlossen, muss ein Rohrtrenner davor geschaltet werden. Fällt der Eingangsdruck unter den Minimumdruck wird die Leitung verschlossen, so dass ausgeschlossen ist, dass Solewasser der Enthärtungsanlage in das öffentliche Netz zurückfließen kann.

Einzel- bzw. Duplexenthärtungsanlage wassermengengesteuert, zur Enthärtung von eisen- und manganfreiem Trinkwasser gemäß Trinkwasserverordnung, vollautomatisches 5-Stufen-Zentralsteuerventil Typ 9000 aus Rotguss mit Adapter für den zweiten Druckbehälter (nur bei Duplex), 1 bzw. 2 Drucktanks aus korrosionsbeständigem GFK, inkl. Kationenaustauscher höchster Qualität, 1 Solebehälter mit Siebboden und Schwimmerventil, Anlage anschlussfertig vormontiert.

## Technische Daten der AquaCare Enthärtungsanlagen:

Anlagentyp	VAD10 WMF1	VAD15 WMF1	VAD25 WMF1	VAD30 WMF1	VAD45 WMF1	VAD60 WMF1	VAD70 WMF1	VAD10 0 WMF1
Kapazität in °dH*m <sup>3</sup>	40	60	100	120	180	240	280	400
Min. Durchfluss in m <sup>3</sup> /h	0,08							
Max. Durchfluss in m <sup>3</sup> /h	0,4	0,6	1,0	1,2	1,8	2,4	2,8	4,0
Harzmenge je Flasche in l	10	15	25	30	45	60	70	100
Salzbedarf in kg pro Regeneration	2,4	3,6	6,0	7,2	10,8	14,4	16,8	24
Wasserbedarf in m <sup>3</sup> pro Regeneration	0,11	0,16	0,25	0,32	0,45	0,6	0,7	1,0
Höhe in mm	1200	1200	1200	1200	1650	1650	1650	2000
Breite VAD / VAS in mm	1100 / 790	1100 / 790	1100 / 790	1100 / 790	1300 / 800	1300 / 860	1300 / 880	1700 / 1150
Tiefe in mm	500	500	500	500	600	600	600	800
Salzvorrat in kg	75	75	75	75	150	150	150	200
Anschlüsse	R 1"							
Betriebsdruck	2,5...6,0 bar							
Betriebstemperatur	4...30°C							
Umgebungstemperatur	4...40°C							
Elektrischer Anschluss	230 V, 50 Hz							

**Achtung!** Rohwasser darf folgende Grenzwerte nicht überschreiten: Eisen 0,1 mg/l, Mangan 0,05 mg/l. Einzelenthärtungsanlage haben die Kennung VAS anstatt VAD; größere Anlagen auf Anfrage

## Salzsensoren zur Kontrolle der Salzfüllung des Solebehälters

Enthärtungsanlagen können nur funktionieren, wenn genügend Tablettensalz im Solebehälter vorhanden sind. Damit keine Schäden an nachfolgenden Geräten (z.B. Umkehrosmoseanlagen) auftreten, kann der Salzsensoren bei Salzangel Alarm geben oder die nachfolgende Anlage abschalten.

Mittels Ultraschallsensoren wird kontinuierlich der Salzstand gemessen. Sobald der vorher kalibrierte Minimumstand unterschritten wird, löst der Sensor aus.

### Technische Daten:

Bestellnummer:	salz003
Schaltbereich:	10...70 cm
Schaltgenauigkeit:	1 mm
Seitenabstand zum Behälter:	> 3 cm
Kabellänge Sensor:	2 m
Befestigung Sensor:	M18 x 1
Kalibrierwert:	mittels Taster (volatil)
Betriebstemperatur:	1...40°C
Schutzart:	IP65
Anschluss:	230 VAC, 5W
Alarmkontakt:	potentialfreier Wechsler (230V, 4A)
Maße(Breite x Höhe x Tiefe):	



## Härtekontrollgerät zum Schutz der Umkehrosmoseanlage



Das Härtekontrollgerät überwacht kontinuierlich die Resthärte einer Enthärtungsanlage und gibt Alarm bei dauerhafter Überschreitung von 0,3°dH Gesamthärte. Ein potentialfreier Kontakt kann eine angeschlossene Umkehrosmoseanlage abschalten, um Hartwasserschäden (Membranverblockung) zu verhindern.

Das System wird ohne Chemikalien betrieben und arbeitet auf Basis der Harzausdehnung. Sobald Hartwasser das Harzröhrchen durchfließt, dehnt sich die Harzfällung aus und schaltet einen optischen Sensor, der Alarm auslöst. Ausgelöste Harzröhrchen können einfach mit Sole (im Soletank der Enthärtung vorhanden) regeneriert werden.

### Technische Daten:

Bestellnummer:	2.900.002
Auslösezeit:	10 min bei 20°dH 1 h bei 5°dH
Ansprechgrenze:	0,3°dH
Betriebstemperaturbereich:	5...45°C
Lagertemperaturbereich:	1...45°C
Wasserleistung:	max. 10 l/h
Anschluss:	für 4/6er Schlauch (Klemmfitting)
erforderliches Zubehör:	Rückschlagventil und ggf. Durchflussbegrenzer
Anschluss:	230 VAC, 5 W
Schutzart:	IP62
Alarmkontakt:	potentialfreier Wechsler (230V, 4A)
Maße (Breite x Höhe x Tiefe):	170 x 220 x 60 mm