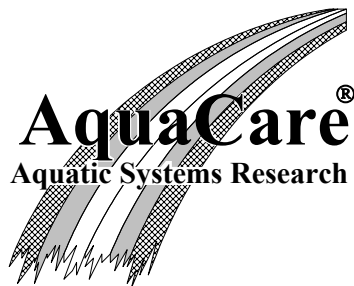
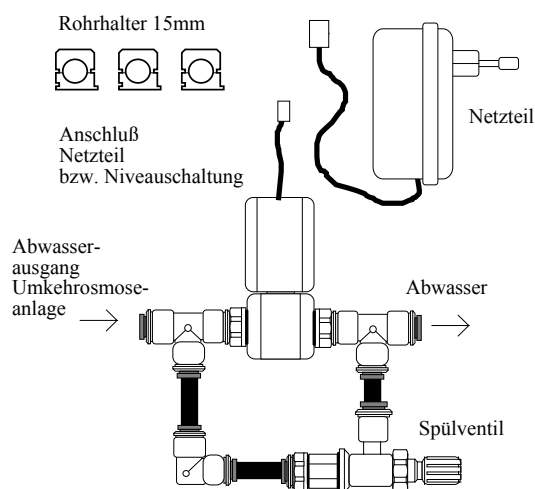


Systeme für Aquakultur,
Aquaristik, Labore und zur
Wasseraufbereitung



AquaCare GmbH & Co. KG
Am Wiesenbusch 11
D-45966 Gladbeck
Tel.: +49-2043-375758-0
Fax: +49-2043-375758-90
<http://www.aquacare.de>
e-mail: info@aquacare.de

Bedienungsanleitung automatisches Spülventil



1. Lieferumfang

Die automatische Spüleinrichtung von AquaCare wird für den Einbau in eine AquaCare Umkehrosmoseanlage bis maximal 360 Liter Tagesleistung geliefert.

Die automatische Spüleinrichtung besteht aus einer Magnetventil-Elektronik-Einheit, Niedervoltnetzteil, 3 Halterungen mit Schrauben und diversen Montageteilen (siehe Skizze).

2. Anwendungsgebiet

Die automatische Spülvorrichtung von AquaCare ist für den sicheren Einsatz der Umkehrosmosetechnik konzipiert. Denn nur regelmäßig gespülte Anlagen können für lange Zeit eine gute Wasserqualität liefern. Sobald die Anlage in Betrieb genommen wird, spült die Anlage für 20 Sekunden. Danach wird alle 30 Minuten für wiederum 20 Sekunden gespült.

Bei Verwendung einer Niveauekontrolle (Option) von AquaCare kann das Einschalten der automatischen Spülvorrichtung mit der Niveauschaltung kombiniert werden. Dazu wird der Anschluß des automatischen Ventils in den freien Anschluß der Niveauschaltung gesteckt.

3. Montage

Als erstes sollte die Umkehrosmoseanlage abgestellt und der Wasserdruck abgelassen werden (Spülventil öffnen). An der Anlage schon vorhandene elektrische Geräte müssen vom Netz getrennt werden.

Von jedem Umkehrosmosemodul müssen die Spülventile abgeschraubt werden. An deren Stelle werden Steckanschlüsse (winkelig oder gerade, nicht im Lieferumfang enthalten) eingeschraubt. Die Ausgänge der Umkehrosmosemodule (Konzentrat) sind nun mit AquaCare Druckschlauch mit dem Eingang des automatischen

Spülventils zu verbinden. Der Ausgang der Spülanlage wird in den Ablauf geleitet.

An allen anderen Schlauchverbindungen werden keine Änderungen vorgenommen.

Nachdem die Umkehrosmoseanlage wieder in Betrieb genommen und alle Verbindungen auf Undichtigkeit untersucht wurden, kann nun das Steckernetzteil in eine Steckdose gesteckt werden. Als Letztes muß die elektrische Verbindung zwischen Netzteil und Ventil geschaffen werden. Sofort schaltet das Ventil und spült für ca.

20 Sekunden. Nun wird die Anlage ca. alle 30 Minuten für 20 Sekunden erneut spülen.

Durch Öffnen des Spülventils kann unabhängig von der automatischen Spülvorrichtung gespült werden. Öffnen Sie das Handventil für 10 bis 20 Minuten bei der ersten Inbetriebnahme der Anlage oder einer neuen Membran bzw. einer desinfizierten Membran. Nach der Spülzeit muß das Abwasser-Reinwasserverhältnis am Handventil eingestellt werden: es muß mindestens 3mal mehr Abwasser als Reinwasser fließen, sonst wird die Membran schnell unbrauchbar.

Betrieb der Anlage:

Wenn die Umkehrosmoseanlage Wasser produzieren soll, Wasserhahn öffnen und Steckernetzteil in die Steckdose stecken. Nach der Reinwasserproduktion Wasserhahn schließen und Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen.

Niveauekontrolle:

Wird eine AquaCare Niveauekontrolle benutzt, kann das automatische Spülventil am Zusatzanschluß der Niveauesteuerung angeschlossen werden. Sobald Unterniveau im Vorratsbehälter die Umkehrosmoseanlage in Betrieb nimmt, spült zuerst das automatische Spülventil für 20 Sekunden, ehe Reinwasser produziert wird.

4. **Wartung**

Die AquaCare Spülautomatik ist wartungsarm. Jedoch sollte 1 bis 2 mal im Jahr kontrolliert werden, ob Kalkablagerungen im Ventil vorhanden sind. Zunächst muß die Umkehrosmoseanlage außer Betrieb genommen werden. Ebenfalls müssen alle elektrischen Anschlüsse vom Netz gelöst werden.

Lösen Sie die Kabel und Schlauchzuführungen vom Magnetventil. Nun drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn vorsichtig das schwarze Teil des Magnetventils vom weißen. Verlieren Sie dabei nicht den Stößel und die Feder im Inneren des Ventils. Nehmen Sie Stößel und Feder heraus und suchen Sie nach Kalkablagerungen. Sind diese vorhanden, legen Sie die Teile mit den Ablagerungen in ein

Essigessenzbad (Essigsäure) - Entkalker für Bügeleisen oder Kaffeemaschinen funktioniert ebenfalls. In das weiße Teil des Ventils kann ein wenig Essigessenz geschüttet werden. Nach 15 bis 20 Minuten sind alle Kalkreste entfernt. Andernfalls die Säuberung mit frischer Essigessenz wiederholen. Danach gründlich mit klarem Wasser abspülen.

Bauen Sie das Ventil wieder zusammen: Stößel mit Feder einsetzen (schwarzer Punkt nach oben) und das schwarze Teil **vorsichtig** wieder aufschrauben. **Das Gewinde (Kunststoff) darf nicht beschädigt werden!**

Nun kann das Ventil wieder in die Anlage eingebaut werden.

5. **Störungen und deren Beseitigung**

Wasser tropft an den Anschlüssen heraus:

Sitzen die Fittings fest und ist der Druckschlauch bis zum Anschlag in den Fittings?

Wasser tropft zwischen weißem und schwarzem Teil des Magnetventils heraus:

Sitzt die Dichtung dazwischen richtig? Eventuell mit Vaseline einfetten. Schwarzes Teil ein wenig fester drehen.

Anlage spült nicht beim Anschalten, bzw. alle 30 Minuten:

Netzteil in Ordnung?

Magnetventil verstopft oder verkalkt? Magnetventil demontieren und säubern!

→ Händler oder AquaCare fragen

Die Anlage spült länger als 20 Sekunden beim Anschalten bzw. alle 30 Minuten:

Magnetventil verstopft oder verkalkt? Magnetventil demontieren und säubern!

→ Händler oder AquaCare fragen

6. **Gewährleistung**

Auf die komplette Spülvorrichtung gibt AquaCare die gesetzlich gültige Gewährleistung. Für einen Anspruch benötigen wir den Kassenbon mit Datum (Kopie).

Der Anspruch erlischt, wenn die Anlage nicht richtig installiert wurde (falsche Betriebsspannung, zu hoher Betriebsdruck). Ebenso erlischt der Anspruch, wenn gewaltsame oder andere Manipulationen ersichtlich sind.

7. **Technische Daten**

Magnetventil:

Maße Ventil (L x B x T):52 x 33 x 65 mm
Material: Kunststoff, NBR-Gummi, Stahl
Anschluß Wasser:..... 1/8" innen
bestückt mit: Steckanschlüssen 1/8" a - 6i
Maximaler Betriebsdruck:..... 10 bar
Spannungsversorgung: 24 VAC
Leistungsaufnahme: 15 W
Gewicht: 188 g
Spülzeit beim Start: 20 s

Spülzeit während des Betriebs:20 s
Spülintervall:30 min

Netzteil

Maße (L x B x T):.....90 x 63 x 87 mm
Platzbedarf an Steckdose (Tiefe):.....50 mm
Spannung:.....24 VAC
Leistungsabgabe:15 W
Gewicht:480 g