



NEOMERIS Softwater RS

Montage- und Bedienungsanleitung

Lieferumfang:

- NEOMERIS Softwater RS
Hinweis: Ein Durchflussregler muss zusätzlich mitbestellt werden. Die Größe ist abhängig von den Rohrabmessungen für den Anschluss (s. Auswahltable im Datenblatt).

Verwendungszweck:

Das Gerät dient zur Überwachung von Wasserleitungen, die vollständig enthärtetes Wasser führen.

Einsatzgrenzen:

Max. Wassertemperatur: 30 ° C
Umgebungstemperatur: 15 ° C bis 40 ° C
Betriebsdruck: 2,5 – 6,0 bar,
wasserschlagsfrei

Elektrische Versorgung und Wasserdruck müssen ununterbrochen zur Verfügung stehen. Das Zulaufwasser muss aus einer Enthärtungsanlage im Natriumkreislauf kommen. Die nachfolgenden Rohrleitungen müssen korrosionsfrei sein.

Installation:

Der NEOMERIS Softwater RS benötigt folgende Verbindungen:

- Steckdose mit 230V; 10W
- Weichwasserleitung
- Abwasser
- Soleversorgung



NEOMERIS Softwater RS

**Durchflussregler**

Der Durchflussregler muss in der Nennweite an die zu erwartenden Durchflüsse angepasst werden. Diese können von der installierten Nennweite der Rohrleitung abweichen. Ein Abwasseranschluss ist für die Regeneration des Härtesensors erforderlich. Die Nennweite des Abwasseranschlusses ist DN6. Die Abwassermenge pro Regeneration beträgt ca. 1,5–2 Liter. Die maximal zulässige Schlauchlänge beträgt 5 Meter. Der Abwasserübergabepunkt darf max. 1 m über dem Gerät liegen.

ACHTUNG:

Wenn diese Bedingungen nicht eingehalten werden können, ist es auch möglich, mit längerem Abwasserschlauch oder größerer Höhendifferenz zu arbeiten. Dazu muss jedoch das System im Einzelfall unter den vorhandenen Bedingungen getestet werden.

Installation:

Die Soleversorgung (konzentrierte NaCl – Lösung) wird als Regeneriermittel für den Härtesensor benötigt. Die Solemenge pro Regeneration beträgt ca. 0,25 Liter oder weniger. Die Soleleitung kann bis zu 10 m lang sein. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Kanister mit 8 – 10 % Fertigsole (20 – 30 Liter sind ausreichend für 80 – 120 Regenerationen). Dies ist die zuverlässigste und von uns empfohlene Methode
- Alternativ kann ein vorhandener Soletank verwendet werden. (Diese Möglichkeit wird nicht empfohlen, da die Salzkonzentration der Messtechnik schaden kann).

Sollten Sie den Soletank zum Betrieb des Gerätes verwenden, bringen Sie die Sauglanze im Tank an. Achten Sie darauf, die Soleventile nicht zu blockieren. Es empfiehlt sich ein separates Solerohr einzubauen, um eine Blockade des bestehenden Soleventils zu vermeiden.

Elektrischer Anschluss:

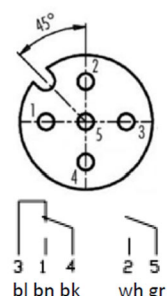
Die Verbindung erfolgt durch Einsetzen des Transformators in die Steckdose.

Alarmsignal:

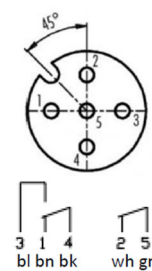
Kontaktbelastbarkeit 24V 1A.

Das Alarmsignal kann mit dem M12 Steckverbinder angeschlossen werden.

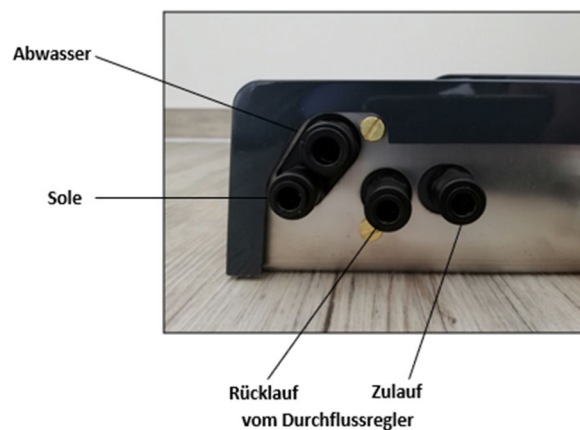
Kontakt bei Störung
bzw. ohne Spannung.



Kontakt ohne
Störung



Dargestellt wird die Steckerbelegung.

**Installation:**

Der Durchflussregler muss in die Weichwasser-Leitung eingebaut werden.

Dabei die Durchflussrichtung beachten.

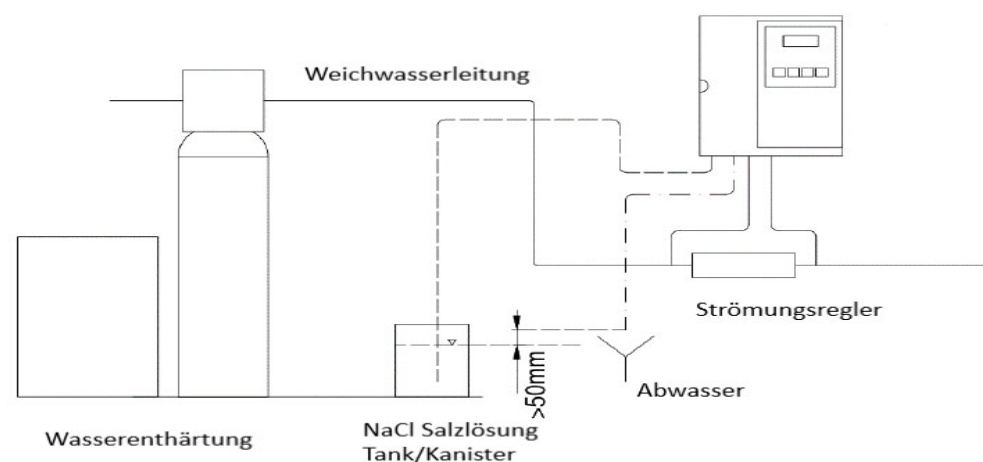
Die Einbaulage ist beliebig.

Die Weichwasserüberwachung muss möglichst nahe am Durchflussregler installiert werden, um die Messleitungen kurz zu halten.

Das Gerät an den Bohrungen der Rückwand befestigen.

Den Durchflussregler und die Weichwasserüberwachung mit den Schläuchen „gelb / 6 mm“ verbinden. Darauf achten, dass Zulauf und Rücklauf nicht verwechselt werden.

Die Abwasserleitung „roter Schlauch 8 mm“, zum Abwasseranschluss verlegen und mittels Luftstrecke einführen.

Montage des Gerätes:**ACHTUNG:**

Eine feste Verbindung ist nicht zulässig. Alle Schläuche sind so kurz wie möglich zu halten und dürfen nicht geknickt werden. Wir empfehlen, keine Absperrventile in Messleitungen einzubauen.

Funktion:

Der NEOMERIS Softwater RS besteht aus einem Härtesensor, einem Mehrwegeventil mit Antriebsmotor und einer elektronischen Steuerung. Das Mehrwegeventil wird mit den hydraulischen Anschlüssen mittels der Schläuche verbunden. Der Durchflussregler erzeugt einen kleinen Differenzdruck, der das Messwasser durch die Weichwasserüberwachung und zurück in die Weichwasserleitung drückt. Sobald Hartwasser in den Härtesensor kommt, wird die Härte angesammelt und ab einer kritischen Menge wird ein Signal ausgelöst, das eine entsprechende Alarmmeldung „- → Hartmeldung, weiter mit Enter“ der Steuerung auslöst. An diesem Punkt muss das System manuell zurückgesetzt werden, durch Auslösen einer Regeneration (Taste Enter "✓" drücken).

Die Regeneration besteht aus folgenden Schritten:

- Sole einsaugen
- Einwirkzeit abwarten
- Sensorzustand prüfen
- Ausspülung der Salzlösung

Am Ende der Regeneration muss der Härtesensor wieder weich detektieren, sonst liegt eine Systemstörung vor. Die Parameter können, wenn notwendig, angepasst werden (s. Einstellung und Betrieb).

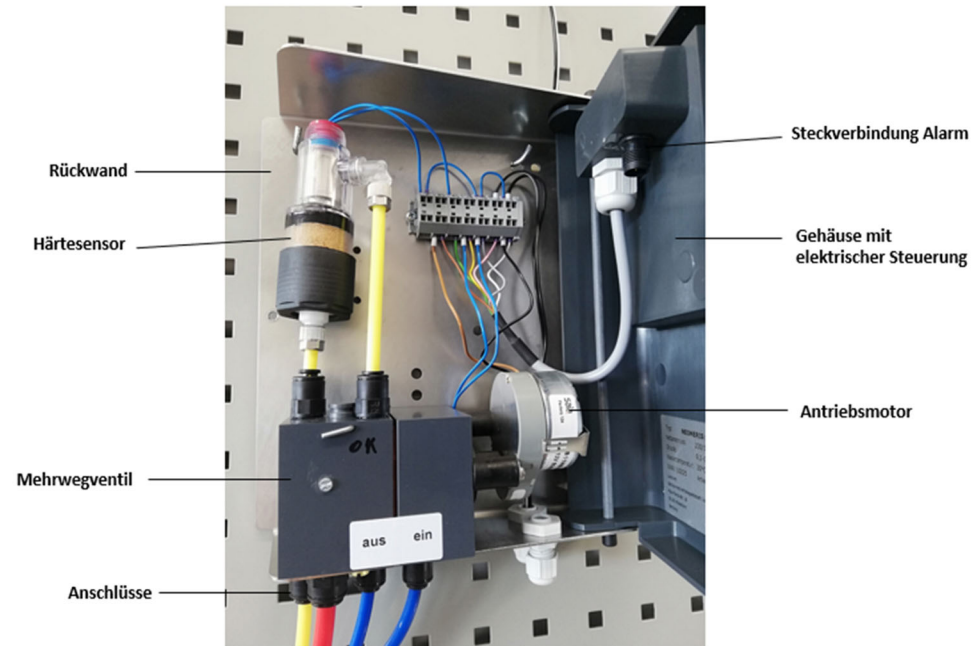
Inbetriebnahme:

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Den Transformator einstecken und auf Spannung prüfen (grüne LED und Display leuchtet)
- Bitte warten Sie, während "Referenzfahrt" angezeigt wird.



Aufbau des NEOMERIS Softwater RS



- Weichwasserleitung in Betrieb, d. h. unter Druck setzen
- Manuell eine Regeneration auslösen.
- Regeneration beobachten, es muss Sole durch den Soleschlauch gesaugt werden. Es lässt sich beobachten, wenn sich die Leitung mit Sole füllt.
- Falls die Sole nicht bis zum Gerät gesaugt wird, wird eine Störung gemeldet, „kein Sensor während Regeneration“, das bedeutet, dass der Sensor während der Regeneration kein Signal gegeben hat.
- Die Regeneration muss jetzt wiederholt werden, bis die Sole eingesaugt wird, d. h. am Ende der Regeneration keine Störung angezeigt wird.
- Wenn die Regeneration erfolgreich ist, geht die Weichwasserüberwachung in den normalen Betrieb und zeigt die verbleibende Zeit bis zur nächsten Zwangsregeneration an.

Betrieb:

Der Betrieb der Weichwasserüberwachung ist vollautomatisch, solange keine Alarmmeldung kommt. In folgenden Fällen sind manuelle Eingriffe erforderlich:

- Alarm, Weichwassermangel, d. h. Hartmeldung



- Alarm, kein Sensorsignal während der Regeneration



Die Regeneration manuell auslösen und bei geöffnetem Deckel beobachten, ob der Sensor schaltet, der rote Signalstift muss deutlich sichtbar werden.

Wartung:

Der NEOMERIS Softwater RS benötigt keine vorbeugende Wartung, wir empfehlen jedoch eine jährliche Funktionskontrolle sowie einen Austausch des Sensors nach 24 Monaten.

Einstellungen:

Die folgenden Parameter können geändert werden:

- Uhrzeit
- Regenerationsabstand

Folgende Parameter können ausgelesen werden:

- 30 Alarme mit Uhrzeit und Datum

Die Tabelle auf Seite 8 zeigt die Struktur der Displayanzeigen und mit welchen Tasten diese bedient werden.

Uhrzeit einstellen:

Mit der „ESC“ Taste gelangen Sie ins Hauptmenü. Zum Verstellen der Uhrzeit im Hauptmenü mit der "↑" oder "↓" Taste das Menü "Uhrzeit stellen" anwählen und mit der "√" Taste zum Ändern freischalten. Mit den "↑" oder "↓" Taste kann der zu ändernde Wert verändert werden, mit der "√" Taste wird der Wert ausgewählt (Wert beginnt invers zu blinken). Mit den "↑" oder "↓" Tasten

kann der Wert verändert werden. Die Änderung muss mit der "√" Taste bestätigt werden.

Sollen weitere Werte verstellt werden, können Sie diese wie oben beschrieben anwählen und verändern. Ist die Uhrzeit und das Datum richtig eingestellt, dann mit der "↑" oder "↓" Taste „MEM“ (im Display) anwählen und mit der "√" Taste die Einstellungen bestätigen und abspeichern.

Regenerationsabstand einstellen:

Mit der „ESC“ Taste ins Hauptmenü wechseln. Zum Verstellen des Regenerationsabstandes im Hauptmenü mit der "↑" oder "↓" Taste das Menü „Regen.-WDHzeit“ anwählen und mit der "√" Taste zum Ändern freischalten.

Mit der "↑" oder "↓" Taste können die Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s) angewählt werden. Mit der "√" Taste wird der zu ändernde Wert ausgewählt (Wert beginnt invers zu blinken). Mit der "↑" oder "↓" Taste kann der Wert dann verändert werden. Die Änderung muss mit der "√" Taste bestätigt werden. Mit der „ESC“ Taste kann anschließend wieder ins Hauptmenü gewechselt werden.

Wir empfehlen einen Regenerationsabstand von 7 Tagen.

Regeneration manuell auslösen:

Wenn die Prozessanzeige nicht angewählt ist (Anzeige „Regenerierung in ...“), mit der „ESC“ Taste ins Hauptmenü wechseln, von dort mit der "↑" oder "↓" Taste das Menü „Prozessanzeige“ anwählen und mit der "√" Taste weiterblättern (Anzeige „Regenerierung in...“).

Jetzt die "√" Taste drücken (Anzeige „Regen. Starten? ENTER= Ja, ESC= Abbruch“). Die Regeneration kann jetzt mit der "√" Taste gestartet werden.

Falls die Regeneration nicht erfolgreich war, erscheint:



"-> kein Sensor, weiter mit ENTER" oder "Regen. erfolglos, weiter mit ENTER". Drücken Sie die "✓" Taste, um die Regeneration erneut zu starten.

Störungen:

Wenn die grüne LED neben den Tasten rechts nicht leuchtet, dann ist keine Spannungsversorgung vorhanden.

Wenn eine Störung angezeigt wird, leuchtet die rote LED links neben den Tasten und die Hintergrundbeleuchtung des Displays blinkt.

Es gibt drei Störmeldungen:



Der Sensor wurde während der Regeneration nicht hart. Mögliche Lösungen siehe Tabelle auf Seite 8.



Der Sensor ist nach der Regeneration noch hart. Mögliche Lösungen siehe Tabelle auf Seite 8.



Der Sensor wurde während der Überwachungszeit hart, d. h. die Weichwasserleitung hat Hartwasser geführt.

Fehlerbehebung

Die Tabelle zeigt die häufigsten Probleme. Falls das Problem mit dieser Tabelle nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Problem	Grund	Lösung
„—>kein Sensor, weiter mit Enter“	Keine Soleversorgung	Soleversorgung überprüfen Soleeinsaugung überprüfen
	Sensor defekt	Sensor ersetzen
„—> Regen. erfolglos, weiter mit Enter“	Keine Soleversorgung	Soleversorgung prüfen Soleeinsaugung prüfen
Sole wird nicht eingesaugt	Injektor verstopft	Injektorsieb reinigen Injektor reinigen
	Ventil Fehlfunktion	Ventil ersetzen
„—> Hartmeldung, weiter mit Enter“	Hartwasser in Weichwasserleitung	Weichwasserversorgung prüfen

Menüstruktur

