



AQA basic

Einsäulen-Weichwasseranlage



Änderungen vorbehalten!

1-510432 / 12286 / 2018-08 / © BWT Wassertechnik GmbH / Printed in Germany



For You and Planet Blue.



Vielen Dank für das Vertrauen,
das Sie uns durch den Kauf
eines BWT-Gerätes entgegen-
gebracht haben.



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4	8	Bedienung	16
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4	8.1	Weichwasservorrat einstellen	16
1.2	Gültigkeit der Dokumentation	4	8.2	Verschnittwasserhärte einstellen	17
1.3	Qualifikation des Personals	4	8.3	Anlagenübergabe an den Betreiber	17
1.4	Transport, Aufstellung	5	8.4	Uhrzeit, Wochentag einstellen	18
1.5	Verwendete Symbole	5	8.5	Regeneration von Hand auslösen	18
1.6	Darstellung der Sicherheitshinweise	5	8.6	Regeneriermittel einfüllen	19
1.7	Produktspezifische Sicherheitshinweise	6	8.7	Servicemeldung	19
1.8	Wichtige Hinweise zu Weichwasseranlagen	7	8.9	Ausserbetriebnahme	20
2	Lieferumfang	8	8.8	Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme	20
3	Verwendungszweck	9	8.10	Warenrücksendung	20
3.1	Bestimmungsgemässer Gebrauch	9	9	Betreiberpflichten	21
3.2	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	9	9.1	Bestimmungsgemässer Betrieb	21
3.3	Haftungsausschluss	9	9.2	Kontrollen	21
3.4	Mitgeltende Dokumente	9	9.3	Inspektion	22
4	Funktion	9	9.4	Wartung nach EN 806-5	23
4.1	Allgemein	9	9.5	Austausch von Teilen	23
4.2	Betrieb	9	10	Gewährleistung	23
4.3	Regeneration	9	11	Störungsbeseitigung	24
4.4	Bedienung	9	12	Technische Daten	25
5	Einbauvorbereitungen	10	12.1	Abmessungen	26
5.1	Allgemein	10	13	Ausserbetriebnahme und Entsorgung	27
5.2	Einbauort und Umgebung	10	13.1	Ausserbetriebnahme	27
4.5	Stagnationsmanagement	10	13.2	Entsorgung	27
4.6	Spannungsausfall	10	14	Normen und Rechtsvorschriften	28
5.3	Einspeisewasser	11	15	Betriebsprotokoll	29
5.4	Einbau	11	16	Info Trinkwasserverordnung EU-Konformitäts-Erklärung	30
5.5	Betrieb	11			35
6	Einbau	12			
6.1	Einbauschema	12			
7	Inbetriebnahme	14			
7.1	Bedienung der Steuerung	14			
7.2	Werkseinstellungen	14			
7.3	Solebereitung	15			

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäss den allgemein anerkannten Regeln und Normen der Technik hergestellt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung.

Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden, wenn Sie dieses Kapitel und die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation nicht beachten.

- Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Produkt an Dritte immer zusammen mit der vollständigen Dokumentation weiter.
- Beachten Sie alle Hinweise zum sachgerechten Umgang mit dem Produkt.
- Beim Erkennen von Beschädigungen am Produkt oder an der Netzzuleitung sofort Betrieb einstellen und Servicefachkraft verständigen.
- Verwenden Sie nur von BWT zugelassene Zubehör- und Ersatzteile sowie Verbrauchsmaterialien.
- Halten Sie die im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Umwelt- und Betriebsbedingungen ein.
- Benutzen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Sie dient Ihrer Sicherheit und schützt Sie vor Verletzungen.
- Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind oder wenn Sie von BWT geschult wurden.
- Führen Sie alle Tätigkeiten unter Berücksichtigung aller geltenden Normen und Vorschriften aus.
- Weisen Sie den Betreiber in die Funktion und Bedienung des Produktes ein.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Wartung des Produktes hin.
- Weisen Sie den Betreiber auf mögliche Gefährdungen hin, die beim Betrieb des Produktes entstehen können.

1.2 Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation gilt ausschliesslich für das Produkt, dessen Produktionsnummer im Kapitel 12, Technische Daten, aufgeführt ist.

Diese Dokumentation richtet sich an Betreiber, Installateure ohne Ausbildung durch BWT, Installateure mit Ausbildung durch BWT (z. B. „Trinkwasserprofi“) und BWT-Service Techniker.

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

1.3 Qualifikation des Personals

Die in dieser Anleitung beschriebenen Installations-Tätigkeiten erfordern grundlegende Kenntnisse der Mechanik, Hydraulik und Elektrik, sowie Kenntnis der zugehörigen Fachbegriffe.

Um die sichere Installation zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten nur von einer Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Anleitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine **Fachkraft** ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen, die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmassnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen, fachspezifischen Regeln einhalten.

Eine **unterwiesene Person** ist, wer durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemässen Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmassnahmen belehrt wurde.

1.4 Transport, Aufstellung

Um beim Transport zum Aufstellungsort Beschädigungen zu vermeiden, nehmen Sie das BWT-Produkt erst unmittelbar am Aufstellungsort aus der Verpackung und entsorgen Sie diese anschliessend fachgerecht. Kontrollieren Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.

Bei Frostgefahr alle wasserführenden Bauteile entleeren.

Das Produkt oder Produktteile nur an den vorgesehenen Transportösen bzw. Ansatzpunkten anheben oder transportieren, wenn vorhanden.

Das Produkt muss auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen, waagrechten Untergrund aufgestellt, bzw. befestigt werden und gegen Herabfallen oder Umstürzen ausreichend gesichert werden.

1.5 Verwendete Symbole

	Dieses Symbol weist auf Gefahren durch elektrische Spannung hin.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf.
	Dieses Symbol weist auf die Recycling-Fähigkeit des Produkts bei Ausserbetriebnahme hin.
	Dieses Symbol weist auf Hinweise oder Anweisungen hin, die beachtet werden müssen, um einen sicheren Betrieb gewährleisten.

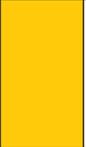
1.6 Darstellung der Sicherheitshinweise

In dieser Dokumentation stehen Sicherheitshinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Massnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:

⚠ SIGNALWORT!	
	Quelle der Gefahr (z. B. Stromschlag)
	Gefahrenart (z. B. Lebensgefahr!)
	▶ Entkommen oder Abwenden der Gefahr ▶ Rettung (optional)

Signalwort / Farbe	gibt die Schwere der Gefahr an
Warnzeichen	macht auf die Gefahr aufmerksam
Quelle / Art der Gefahr	benennt die Art und Quelle der Gefahr
Folgen der Gefahr	beschreibt die Folgen bei Nichtbeachtung
Massnahme zur Gefahrenabwehr	gibt an, wie man die Gefahr vermeiden kann

Signalwort	Farbe	Schwere der Gefahr
GEFAHR		Hoher Risikograd der Gefährdung. Führt bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod.
WARNUNG		Mittlerer Risikograd der Gefährdung. Kann bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
VORSICHT		Niedriger Risikograd der Gefährdung. Kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

1.7 Produktspezifische Sicherheitshinweise

Produktspezifische Sicherheitshinweise finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln immer dort, wo eine sicherheitsrelevante Handlung am Gerät vorgenommen werden muss.


GEFAHR!



Netzspannung!
Lebensgefahr durch Stromschlag!

▶ Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten den Netzstecker ziehen.

1.8 Wichtige Hinweise zu Weichwasseranlagen



Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Informieren Sie Hausmitbewohner entsprechend der TrinkwV § 16 und § 21 über die Installation und Funktionsweise der Weichwasseranlage sowie über das eingesetzte Regeneriermittel.

Verwendung von nachbehandeltem Trinkwasser für Pflanzen und Wassertiere

Pflanzen und Wassertiere stellen je nach Art besondere Anforderungen an die Zusammensetzung der Wasserinhaltsstoffe. Der Anwender sollte daher anhand üblicher Fachliteratur in seinem speziellen Fall überprüfen, ob nachbehandeltes Trinkwasser zum Giessen von Pflanzen oder zum Füllen von Zierbecken, Aquarien und Fischteichen benutzt werden kann.

Die Steuerung Ihres Produktes enthält eine langlebige Batterie.

Akkus und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Sie sind verpflichtet, Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen oder kostenlos an BWT zu schicken. Altbatterien enthalten wertvolle Rohstoffe, die wieder verwertet werden.

Mikrobiologische und sensorische Qualität des (teil-) enthärteten Wassers

Die Qualität des behandelten Wassers wird entscheidend von den Installations- und Betriebsbedingungen der Anlage beeinflusst. Die wichtigsten Faktoren sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

	Nachteilige Bedingungen	BWT-Empfehlungen
Eingangswasserqualität	Grenzwertige Eingangswasserqualität, die sich in der Anlage noch weiter verschlechtern kann	Kontaktaufnahme mit Ihrem Installateur. Häufigere Wartungsintervalle
Betriebsbedingungen	Lange Stagnationszeiten und seltene Regeneration	Beachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung
Salzqualität	Preisgünstige Regeneriermittel mit hohen unlöslichen Anteilen	Verwendung von Regeneriermittel nach DIN EN 973 Typ A
Einbausituation und Installationsbedingungen	Hohe Umgebungstemperaturen z. B. neben einer Heizung Nicht korrekt ausgeführte Regenerationswasserableitung	Beachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung

Bei allen Fragestellungen um die sensorische und mikrobiologische Qualität des behandelten Wassers muss immer unterschieden werden, wo diese bewertet wird. Bei einer Bewertung an einer Zapfstelle können z. B. das Rohrleitungsmaterial, ein Wassererwärmer oder Warmwasserspeicher entscheidend die Wasserqualität beeinflussen.

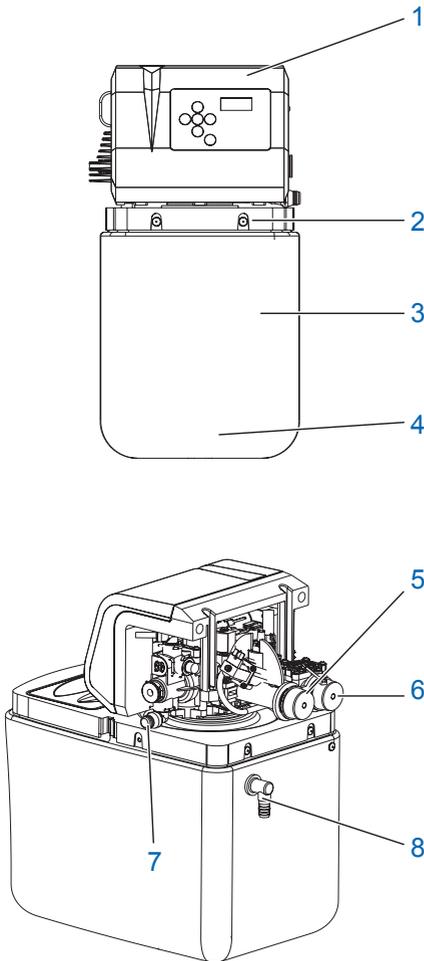
2 Lieferumfang

Weichwasseranlage AQA basic mit:

1	Mehrwege-Steuerventil mit Mikroprozessor-Steuerung
	Präzisions-Durchflussmengenmesser für Sole
	Enthärtersäule mit Austauschharz
2	Abdeckhaube
3	Vorratsraum für Regeneriermittel
4	Soleraum
5	Hartwassereingang
6	Weichwasserausgang
7	Spülwasseranschluss
8	Sicherheitsüberlauf
	Kabel und Netzstecker
	Anschluss-Set DN 32/32 DVGW
	2 m Spülwasserschlauch
	2 m Überlaufschlauch 18 x 24
	Syphon Anschluss-Set
	Befestigungsmaterial
	AQA test Härteprüfgerät
	Multiblock X

Sonderzubehör (nicht im Lieferumfang)

	Bestell-Nummer.
Aquastop 3/4"	11825
	Austria: 082021
Aquastop 1"	11826
	Austria: 082022



3 Verwendungszweck

3.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch

AQA basic ist zur Enthärtung bzw. Teilenthärtung von Trink- und Brauchwasser geeignet.

AQA basic minimiert Funktionsstörungen und Schäden durch Kalkverkrustungen in Wasserleitungen und den daran angeschlossenen Armaturen, Geräten, Boilern etc.

Wenn die Anlage für eine gewerbliche Anwendung vorgesehen ist, muss eine Überprüfung / Freigabe durch einen BWT Fachberater erfolgen.

3.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Ein über einen längeren Zeitraum (7 Tage nach DIN EN 806-5) nicht genutztes Produkt ist nicht bestimmungsgemäss betrieben.

Das Nichteinhalten der Umgebungs- und Betriebsbedingungen aus Kapitel 12, Technische Daten.

Das Nichteinhalten der in dieser Anleitung vorgegebenen Intervalle zu Instandhaltung und Wartung.

Die Verwendung nicht zugelassener Verbrauchsmittel und Ersatzteile.

3.3 Haftungsausschluss

Vorsätzliches oder gewaltsames Entfernen, willentliche Veränderung oder Umgehen von vorhandenen Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen, Nichtbefolgen der Hinweise in dieser Betriebsanleitung oder an der Anlage entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung.

3.4 Mitgelieferte Dokumente

Beachten Sie alle mitgelieferten Dokumente von Zulieferfirmen. Diese sind Bestandteil der Dokumentation und dürfen nicht verändert oder entfernt werden.

4 Funktion

4.1 Allgemein

AQA basic ist eine Einsäulen-Weichwasseranlage nach Ionenaustauscherprinzip. Die Anlage ist mit organischem Ionenaustauschermaterial gefüllt.

Eine Regeneration wird volumetrisch (wassermengenabhängig) ausgelöst. Dadurch wird bei der Regeneration kein verbliebener Weichwasservorrat verworfen.

Alle eingangsseitigen Wasser-Verbindungen sind über federbelastete Rückschlagventile gesichert (DVGW-konform). Dadurch entfällt der Einbau eines System- oder Rohrtrenners.

4.2 Betrieb

Die Betriebsweise ist verbrauchsabhängig.

4.3 Regeneration

Die Zumessung der Sole erfolgt mittels Präzisionssolemesser.

Die Anlage ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die während der Regeneration das Austauschermaterial desinfiziert.

Im Regeneriermittelbehälter befindet sich ein spezieller Salzlöse- und Soleräum, durch den kürzeste Salzlösezeiten und damit extrem kurze Regenerationsintervalle erreicht werden.

Wenn das Regeneriermittel aufgebraucht ist, erscheint im Display eine Meldung.

Während der Regeneration kann Wasser entnommen werden, dieses ist jedoch unbehandelt.

4.4 Bedienung

Die Bedienung und Anzeige erfolgt mittels Display und Tastatur.

Bei der Inbetriebnahme wird der verfügbare Weichwasservorrat einprogrammiert (abhängig von der Trinkwasserhärte).

Die Anlage ist voreingestellt. Die Voreinstellung deckt die üblichen Anwendungsbereiche ab. Bei speziellen Anforderungen ist eine Nachjustierung erforderlich.

Bei Betrieb wird die Uhrzeit und die Restkapazität wird in Liter angezeigt.

4.5 Stagnationsmanagement

Wird innerhalb von 72 Stunden die Kapazität nicht erschöpft, löst die Steuerung eine Regeneration aus.

4.6 Spannungsausfall

Bei einem Spannungsausfall während des Betriebes kann weiter Weichwasser entnommen werden, der Wasserzähler registriert jedoch keine Entnahme. Wird jetzt Wasser entnommen, kann es zu einem Anstieg der Wasserhärte kommen.

Bei einem Spannungsausfall während der Regeneration verharrt die Anlage in ihrer Position. Das Spülwasser fließt bis zur Spannungswiederkehr in den Kanal.

Bei einem Spannungsausfall von mehr als 8 Stunden wird bei Spannungswiederkehr eine automatische Regeneration ausgelöst.

Die programmierten Parameter sind dauerhaft gespeichert und werden durch Spannungsausfall nicht beeinflusst.

5 Einbauvorbedingungen

5.1 Allgemein

Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten müssen beachten werden.

5.2 Einbauort und Umgebung

In Installationen, in denen Wasser für Feuerlöschzwecke bereitgestellt wird, dürfen Weichwasseranlagen nicht eingebaut werden.

Der Einbauort muss frostsicher sein, den Schutz der Anlage vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen gewährleisten, eine Bauwerksabdichtung gem. DIN 18195-5 besitzen und ein einfaches Anschliessen an das Wassernetz ermöglichen.

Ein Kanalanschluss, ein Bodenablauf und ein separater Netzanschluss (230 V/50 Hz) müssen in unmittelbarer Nähe vorhanden sein.

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist, kann die Schutzfunktion des in der Weichwasseranlage integrierten Aquastops (je nach Modell vorhanden) oder der internen Aquastopfunktion ausreichend sein.

Dies liegt jedoch im Ermessensspielraum des Sachversicherers. Die Klärung obliegt dem Anlagenbetreiber.

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist und die Weichwasseranlage keine integrierte Aquastopfunktion besitzt, muss eine bauseitige Sicherheitseinrichtung in Fließrichtung vor der Weichwasseranlage eingebaut werden.

Die Sicherheitseinrichtung (z. B. BWT AQA stop extern) muss die Wasserzufuhr stromlos absperren, um einen nicht bestimmungsgemässen Wasseraustritt aus der Weichwasseranlage im Falle eines Anlageschadens zu verhindern.

Die Spannungsversorgung (230 V/50 Hz) und der erforderliche Betriebsdruck müssen permanent gewährleistet sein. Ein separater Schutz vor Wassermangel ist nicht vorhanden und müsste – wenn erwünscht – örtlich angebracht werden.

5.3 Einspeisewasser

Das einzuspeisende Hartwasser muss stets den Vorgaben der Trinkwasserverordnung bzw. der EU-Direktive 98/83 EC entsprechen. Die Summe an gelöstem Eisen und Mangan darf 0,1 mg/l nicht überschreiten! Das einzuspeisende Hartwasser muss stets frei von Luftblasen sein, ggf. muss ein Entlüfter eingebaut werden.

Dient das behandelte Wasser dem menschlichen Gebrauch im Sinne der Trinkwasserverordnung, darf die Umgebungstemperatur 25 °C nicht überschreiten.

Dient das behandelte Wasser ausschliesslich technischen Anwendungen, darf die Umgebungstemperatur 40 °C nicht überschreiten.

Der maximale Betriebsdruck der Anlage darf nicht überschritten werden (siehe Technische Daten). Bei einem höheren Netzdruck muss vor der Anlage ein Druckminderer eingebaut werden.

Ein minimaler Betriebsdruck ist für die korrekte Funktion der Anlage erforderlich (siehe Kapitel 12, Technische Daten).

Bei Druckschwankungen und Druckstössen darf die Summe aus Druckstoss und Ruhedruck den Nenndruck nicht übersteigen, dabei darf der positive Druckstoss 2 bar nicht überschreiten und der negative Druckstoss darf 50 % des sich einstellenden Fließdruckes nicht unterschreiten (siehe DIN 1988-200/3.4.3).

Der kontinuierliche Betrieb der Weichwasseranlage mit Wasser, welches Chlor oder Chlordioxid enthält, ist möglich wenn die Konzentration an freiem Chlor / Chlordioxid nicht 0,5 mg/l überschreitet.

Ein kontinuierlicher Betrieb mit chlor-/chlordioxidhaltigem Wasser führt zu einer vorzeitigen Alterung des Ionenaustauschermaterials! Eine Weichwasseranlage reduziert die Konzentration an freiem Chlor und Chlordioxid, d.h. die Konzentration im Ablauf einer Weichwasseranlage ist in der Regel deutlich niedriger als im Zulauf.

5.4 Einbau

Vor dem Einbau der Anlage muss das Rohrleitungsnetz gespült werden.

Es muss geprüft werden, ob der Anlage ein Mineralstoff-Dosiergerät zum Schutz vor Korrosion nachgeschaltet werden muss.

Zum Einbau korrosionsbeständige Rohrmaterialien verwenden. Die korrosionschemischen Eigenschaften bei der Kombination unterschiedlicher Rohrwerkstoffe (Mischinstallation) müssen beachtet werden – auch in Fließrichtung vor der Weichwasseranlage.

In Fließrichtung maximal 1 m vor der Anlage muss ein Schutzfilter installiert werden. Der Filter muss funktionsfähig sein, bevor die Weichwasseranlage installiert wird. Nur so ist gewährleistet, dass Schmutz oder Korrosionsprodukte nicht in die Weichwasseranlage gespült werden.

Nach Vorgaben der VDI 6023 müssen vor und nach der Anlage geeignete Probenentnahmestellen eingebaut werden.

Der Schlauch am Sicherheitsüberlauf des Regeneriermittelbehälters und der Spülwasserschlauch müssen mit Gefälle zum Kanal geführt oder in eine Hebeanlage eingeleitet werden.

Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit dem vorgeschriebenen Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden. (Abstand grösser als Durchmesser des Abflussrohres).

Wird das Spülwasser in eine Hebeanlage eingeleitet, muss diese für eine Wassermenge von mind. 2 m³/h bzw. 35 l/min bei Anlagen für die Haustechnik und von mind. 3 m³/h bzw. 50 l/min bei Anlagen der Baureihe Rondonat und Aqa perla professional ausgelegt sein.

Wenn die Hebeanlage gleichzeitig auch für andere Anlagen genutzt wird, muss sie um deren Wasserabgabemengen grösser dimensioniert werden. Die Hebeanlage muss salzwasserbeständig sein.

5.5 Betrieb

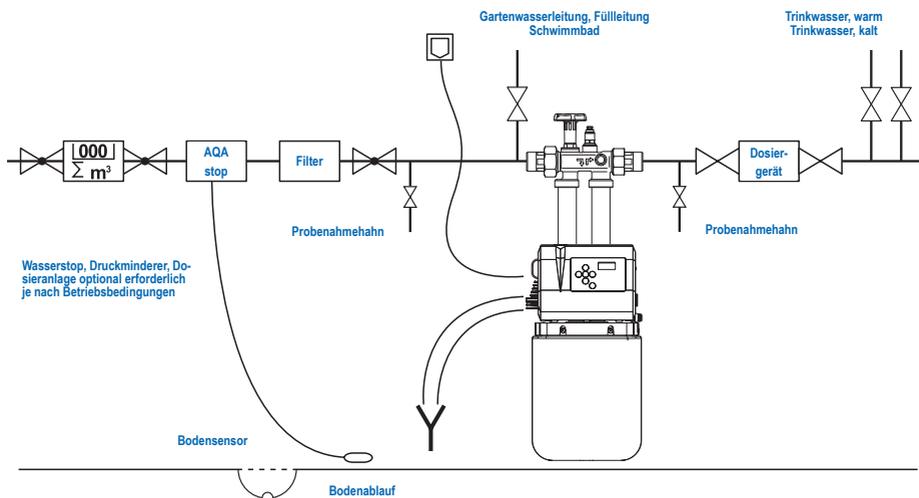
Die Anlagengrösse muss den zu erwartenden Nutzungsbedingungen entsprechen. Hinweise hierzu finden sich in der DIN 1988-200 und den technischen Daten.

Nach Zeiten ohne oder geringer Wasserentnahme z. B. Ferienzeiten sollte eine Entnahmearmatur für mindestens 5 Minuten voll geöffnet werden, bevor das Wasser wieder genutzt werden kann (siehe Kapitel Betriebsunterbrechungen in der Bedienungsanleitung).

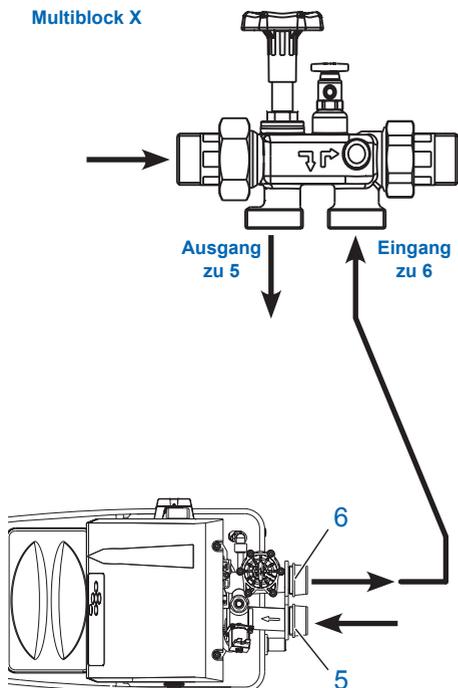
Die mikrobiologische Wasserqualität des entthärteten Wassers wird auch durch die Qualität des verwendeten Regeneriermittels bestimmt.

6 Einbau

6.1 Einbauschema



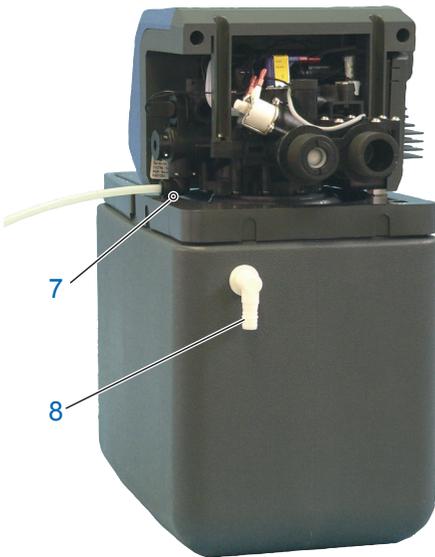
Multiblock X



- Die Anlage gem. Einbauschema anschliessen.
- Im Multiblock X ist ein Bypass integriert.
- Der Einbau ist in waagrecht und senkrecht verlaufende Rohrleitungen möglich.
- Bitte die separaten Einbau- und Bedienungsanleitungen für Multiblock X und Anschluss-Set DN 32/32 beachten, da sonst im Schadensfall die Gewährleistung erlischt.
- Eventuell vorhandene Schmutzpartikel durch Öffnen des Handrades am Multiblock Modul ausspülen.
- Beim Anschluss Fließrichtungspfeile beachten!
- Wellrohrschlauch an den Multiblock Ausgang anschliessen und mit dem Hartwassereingang (5) verbinden.
- Wellrohrschlauch an den Multiblock Eingang anschliessen und mit Weichwasserausgang (6) dichtend verbinden.



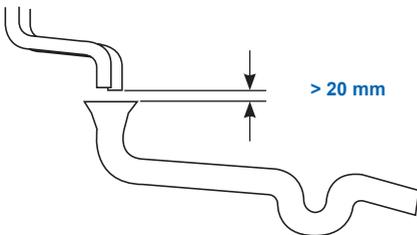
Die graue Abdeckung auf die linke Seite des Steuerventils aufstecken.



Spülwasserschlauch in den Spülwasseranschluss-Winkel (7) fest einstecken.

Spülwasserschlauch mit Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss) führen und das Ende mit dem beiliegenden Befestigungsmaterial gegen „Druck-Wedeln“ sichern.

Überlaufschlauch (18 x 24) auf den Sicherheitsüberlauf (8) aufstecken, mit Kabelbinder sichern und mit mind. 10 cm Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss) führen.



Spülwasser- und Überlaufschlauch dürfen nicht verbunden werden und keine Querschnittsverengungen aufweisen.

Hinweis: Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit dem vorgeschriebenen Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden. (Abstand grösser als Durchmesser des Abflussrohres).

7 Inbetriebnahme

7.1 Bedienung der Steuerung

Tastenfeld



Funktion der Tasten

	Bestätigt Eingabe
	Verschiebt den Cursor, ändert Eingabewerte
	Verschiebt den Cursor
	Modus wechseln zwischen Betrieb und Programmierung

Betriebsanzeige

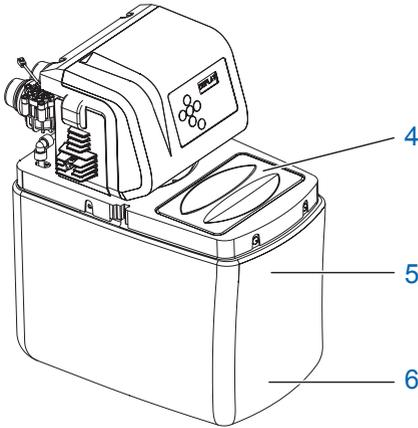
	Angezeigt werden abwechselnd Wochentag und Uhrzeit oder Restkapazität in Litern .
	Im Programmier-Modus blinken die Punkte 1 = Montag 2 = Dienstag 3 = Mittwoch ...

7.2 Werkseinstellungen

Kapazitätsangaben (in Liter) beziehen sich auf eine Verschnittwasserhärte von 4 °d

Kapazität: 6,3 m³ x °d (1,1 mol)

Trinkwasserhärte / Kapazität: 22 °d / 350 Liter

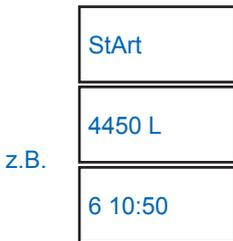


7.3 Solebereitung

Anlage auf ordnungsgemässe Installation prüfen.
Mit AQUATEST die Trinkwasserhärte vor dem Enthärter messen und notieren.

- Abdeckhaube (4) abnehmen.
- Regeneriermittel (Tablettensalz DIN EN 973 Typ A, z. B. Clarosal oder Sanisal/Sanitabs) in den Vorratsraum (5) einfüllen.
- Den Soleraum (6) mit 5 Litern Trinkwasser auffüllen.

Hinweis: Falls nach der Inbetriebnahme eine grosse Weichwasserentnahme vorgesehen ist, bitte beachten: Die Anlage benötigt ca. 3 Stunden Zeit zur Solebildung!



- Netzstecker einstecken.
Wasserzufuhr muss geschlossen bleiben.
Das Display zeigt **StArt** und anschliessend im Wechsel die Kapazität und Wochentag (1-7) - Uhrzeit.
- Grundfixierung ablaufen lassen (ca. 40 sek.).
Das Laufgeräusch endet.
- Bei automatisch beginnender Regeneration, diese durch Drücken der OK-Taste abbrechen.
- Wasserzufuhr öffnen!
- Inbetriebnahmespülung auslösen
- Taste Moduswechsel gedrückt halten, bis im Display **lbn** erscheint.
Spülung für 1 Minute (Spülzeit t1), anschliessend fährt das Ventil auf Betrieb.
- Die Anlage ist betriebsbereit.

Die Kapazität und das Verschneideventil sind voreingestellt. Ein Nachregeln ist nur bei besonders hartem Wasser (Härte grösser 22 °d) oder bei Wasser mittlerer Härte (Härte kleiner 14 °d) erforderlich.

8 Bedienung

8.1 Weichwasservorrat einstellen

SEt



Taste Moduswechsel drücken
Display zeigt SEt

Uhrzeit



Taste OK drücken

0350 L



Taste Cursor ab drücken

350 L



Display blinkt

Weichwasservorrat einstellen

(nur gültig bei 4° Verschnittwasserhärte)

Entsprechend Ihrer Eingangswasserhärte entnehmen Sie den Literwert aus der Tabelle:

z.B.

0394 L



Beispiel :

Eingangswasserhärte
Arbeitsbereich

20 °d
tP1

Eingangswasserhärte °d	Weichwasservorrat Liter
10	1050
11	900
12	788
13	700
14	630
15	573
16	525
17	485
18	450
19	420
20	394
21	371
22	350
23	332
24	315
25	300
26	286
27	274
28	263
29	252
30	242
31	233
32	225
33	217
34	210
35	203



0394 L

Programmierung beenden

Der neue Weichwasservorrat wird erst nach der nächsten Regeneration angezeigt.



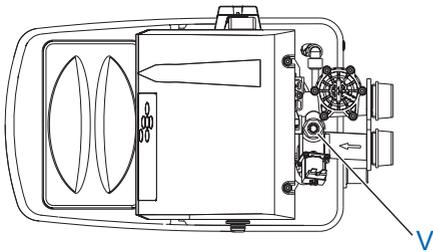
Einstellung bei anderer Verschnittwasserhärte wie folgt berechnen:

$$\text{Weichwasservorrat} = \frac{K}{E - V} \text{ in Liter}$$

K = 6300 l x °d

E = Eingangswasserhärte in °d

V = gewünschte Verschnittwasserhärte in °d



8.2 Verschnittwasserhärte einstellen

Die Anlage ist auf 4°d voreingestellt.

Zum Prüfen an der nächstgelegenen Entnahmearmatur reichlich Wasser laufen lassen (ca. 400-500 l/h), mit dem AQUATEST-Härteprüfgerät die Verschnittwasserhärte kontrollieren und am Verschneideventil V korrigieren bis der gewünschte Wert (BWT Empfehlung 4° - 8° d) erreicht ist.

Die Trinkwasserverordnung sieht für Natrium einen Grenzwert von 200 mg/l vor. Der Grenzwert wurde so niedrig gewählt, damit das Trinkwasser auch von Menschen, die eine natriumarme Diät einhalten müssen, für Trink- und Kochzwecke verwendet werden kann.

Natriumgehalt des teilenthärteten Wassers

Durch die Reduzierung der Trinkwasserhärte um 1 °d erhöht sich der Natriumgehalt um 8,2 mg/l.

Trinkwasserhärte – Verschnittwasserhärte x 8,2 mg/l = Erhöhung des Natriumgehaltes.

8.3 Anlagenübergabe an den Betreiber

Bei zeitlichen Abweichungen zwischen Einbau/Inbetriebnahme und Übergabe an den Betreiber muss eine manuelle Regeneration durchgeführt werden.

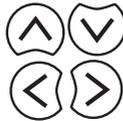
Der Betreiber muss über Funktion, Bedienung und Kontrolle der Anlage informiert werden. Einbau- und Bedienungsanleitung dem Betreiber übergeben.

8.4 Uhrzeit, Wochentag einstellen

Taste Moduswechsel drücken
Display zeigt **SEt**



Die blinkenden Ziffern können geändert werden.



ändert die Ziffer

verschiebt den Cursor

z.B.



Aktueller Wochentag und Uhrzeit



Programmierung beenden.

8.5 Regeneration von Hand auslösen

Taste OK ca. 4 sek. gedrückt halten, bis die Rege-
neration startet

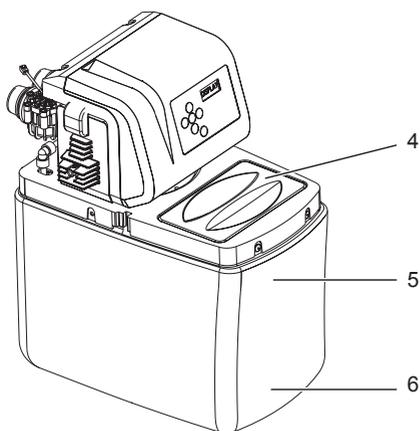


Display zeigt abwechselnd die verbleibende Rege-
nerationsdauer in Minuten (mit blinkendem Symbol)
und **rEG On**.

z.B.



SALt



8.6 Regeneriermittel einfüllen

Regeneriermittel spätestens dann nachfüllen, wenn der Siebboden sichtbar wird. Erscheint im Display die Leermeldung **SALt**, ist das Regeneriermittel vollständig aufgebraucht.

Es dürfen ausschliesslich handelsübliche Regeneriersalze nach DIN EN 973 Typ A (Tablettensalz z.B. Clarosal oder Sanisal/Sanitabs) eingesetzt werden.

Bei Einsatz anderer Salze ist der Betrieb nicht mehr gewährleistet.

- Abdeckhaube (4) öffnen. Regeneriermittel in den Vorratsraum (5) einfüllen.
- Taste OK drücken. Die Anzeige **SALt** erlischt.

Die Nachfüllung muss so vorgenommen werden, dass keine Verunreinigungen in den Vorratsraum (5) gelangen (Regeneriermittelpackungen ggf. vor Verwendung reinigen). Sollten Verunreinigungen im Vorratsraum oder Soleraum (6) auftreten, muss er mit Trinkwasser gereinigt werden.

8.7 Servicemeldung

Bei blinkender Literanzeige ist der Servicezeitpunkt erreicht. Die Servicemeldung erscheint nach 150 Regenerationen.

Bitte Kundendienst anfordern.

Motorpositionsfehler

Bitte Kundendienst anfordern.

Fehler bei der Stromüberwachung der Magnetventile

Bitte Kundendienst anfordern.

Speicherfehler

Bitte Kundendienst anfordern.

433 L

PO5

TBD

Para

8.9 Ausserbetriebnahme

Multiblock schliessen. Das Trinkwassernetz wird über den Bypass im Multiblock mit Rohwasser versorgt.

Inbetriebnahmespülung auslösen

- Taste Moduswechsel drücken
Eine Spülung wird durchgeführt, bis das Wasser zur Druckentlastung ausgespült ist.
- Ca. 5 Minuten warten, bis die Betriebsanzeige erscheint.
- Netzstecker ziehen.

8.10 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden bei BWT ausschliesslich über eine Rücksendenummer (RMA-Nr.) abgewickelt. Die Rücksendenummer erhalten Sie in Deutschland über Tel. 06203 73 73.

8.8 Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme

Bei vorhersehbaren Stagnationsphasen müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:	BWT- Empfehlung bei Wiederinbetriebnahme nach Stagnationsphasen:
Weniger als 3 Tage Keine	Alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
3 bis 30 Tage Hauptabsperrarmatur schliessen. Weichwasseranlage vom Netz trennen (Multiblock schliessen).	Hauptabsperrarmatur und Multiblock öffnen. Beide Austauscherharzsäulen regenerieren. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
3 bis 30 Tage Hauptabsperrarmatur schliessen. Weichwasseranlage vom Netz trennen (Multiblock schliessen).	Hauptabsperrarmatur und Multiblock öffnen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration beider Austauscherharzsäulen unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
1 bis 6 Monate Hauptabsperrarmatur schliessen. Weichwasseranlage vom Netz trennen (Multiblock schliessen) und ausser Betrieb nehmen.	Hauptabsperrarmatur und Multiblock öffnen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration beider Austauscherharzsäulen unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
Länger als 6 Monate Hauswasserinstallation vom öffentlichen Trinkwassernetz trennen. Weichwasseranlage vom Netz trennen (Multiblock schliessen) und ausser Betrieb nehmen.	Anschluss zum öffentlichen Trinkwassernetz wieder herstellen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration beider Austauscherharzsäulen unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen.

9 Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch sind hiermit auch Pflichten verbunden. Für eine einwandfreie Funktion müssen Sie sicherstellen:

- Einen bestimmungsgemässen Betrieb.
- Regelmässige Kontrollen und Servicearbeiten.

Informieren Sie sich regelmässig bei Ihrem Wasserversorger über Qualität und Druckverhältnisse des Eingangswassers. Bei Änderungen der Wasserqualität müssen ggf. Änderungen in den Einstellungen vorgenommen werden. Fordern Sie in diesem Fall eine Fachberatung an.

Voraussetzung für Funktion und Sicherheit des Produkts sind Kontrollen, die regelmässigen Inspektionen (alle 2 Monate) durch den Betreiber und eine halbjährliche (alle 6 Monate) routinemässige Wartung (EN 806-5) durch den BWT-Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur.

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleissteile in den vorgeschriebenen Intervallen.

9.1 Bestimmungsgemässer Betrieb

Der bestimmungsgemässe Betrieb des Produkts beinhaltet die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Ausserbetriebnahme und ggf. die Wiederinbetriebnahme. Ein bestimmungsgemässer Betrieb des Produkts und der Trinkwasser-Installation erfordert die regelmässigen Kontrollen, Servicearbeiten und den Betrieb (Wasser durchfliesst das Produkt) unter Einhaltung der zur Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen, gegebenenfalls durch simulierte Entnahme (manuelles oder automatisiertes Spülen). Ist eine simulierte Entnahme nicht möglich, muss das Produkt ausser Betrieb genommen werden.

9.2 Kontrollen

(durch den Betreiber)

BWT empfiehlt dem Betreiber, folgende Kontrollen regelmässig durchzuführen und zu protokollieren:

- **Wasserqualität.** Je nach Produkt müssen Eingangswasserwerte und eingestellte Ausgangswasserwerte evtl. korrigiert werden.
- **Wasserdruck.** Bei Änderung der Druckverhältnisse müssen evtl. auch die Produkteinstellungen geändert werden.
- Betriebszustand des Produkts.
- Kontrolle, ob Meldungen ausgegeben wurden.
- Dichtigkeit.

9.3 Inspektion

(nach EN 806-5 durch den Betreiber)

Inspektions-Tätigkeit	Intervall	Hinweis für Produkte OHNE aktive BWT-DES- Registrierung	Hinweis für Produkte MIT aktiver BWT-DES- Registrierung
Kontrolle Nachfüllen Regeneriermittel	nach Verbrauch	Erforderlich	Erforderlich
Kontrolle Verschmutzung Solebehälter	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Dichtigkeitsprüfung, Sichtkontrolle	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Funktionskontrolle / Anzeige der Steuerung	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung des Regeneriermittelverbrauchs in Abhängigkeit vom behandelten Wasser	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung der Fixierung des Regenerier- abwassersystems	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Prüfung der Zählfunktion des Wasser- zählers	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung des Regenerationsprozesses	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Reinigung des Solebehälters und der wasserberührten internen Oberflächen	alle 6 Monate	Erforderlich	Erforderlich

9.4 Wartung nach EN 806-5

(nach EN 806-5 durch BWT Kundendienst oder autorisierte Fachkraft)

Neben allen Inspektionstätigkeiten sind alle 6 Monate Wartungsarbeiten an den unten aufgeführten Baugruppen durch den BWT-Kundendienst oder eine von BWT geschulte Fachkraft erforderlich. Eine detaillierte Wartungsanleitung kann durch den Fachinstallateur bei BWT angefordert werden. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit dem BWT Werkskundendienst oder Ihrem Installateur abzuschliessen.

Baugruppe (die Baugruppen sind je nach Typ und Ausführung eines BWT-Produkts vorhanden oder nicht vorhanden)	
Reinigung und evtl. Sanitisierung	
1.1	Gesamte Hydraulikeinheit
1.2	Lagerschild
1.3	Zahnräder
1.4	Antriebsmotor
1.5	Steuerkolben
1.6	Injektor Rot/Grün
1.7	Elektrolysezelle
1.8	Verschlusstift
1.9	Abwasserwinkel
	JG-Schläuche
2.1	Verschneidung
2.2	Wasserzählerdeckel
2.3	Flügelrad
2.4	Leitgitter
2.5	Rückflussverhinderer
2.6	Bypassventil
2.7	Blindstopfen
3.1	Solezähler
3.2	SOZ Magnetventil

5.1	Siebboden
5.2	Salzmangelschwimmer
5.3	Soleniveauschalter
6.1	AQA stop Bodensensor
6.2	AQA Test

9.5 Austausch von Teilen

Der Betreiber muss dafür Sorge tragen, dass Teile, die während der Lebensdauer des Produkts einem Verschleiss und einer Alterung unterliegen, durch einen Fachinstallateur ausgetauscht werden.

Die detaillierten Austauschzyklen können der Wartungsanleitung von BWT entnommen werden.

10 Gewährleistung

Im Störfall während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Gerätetyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Gerätes) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen und der Betreiberpflichten führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

Die im Kapitel Betreiberpflichten definierten Verschleisssteile und die aus nicht rechtzeitigem Austausch resultierenden Schäden unterliegen nicht der 2-jährigen gesetzlichen Gewährleistung.

Geräteausfälle oder mangelhafte Leistung, welche durch falsche Werkstoffwahl/-kombination, eingeschwemmte Korrosionsprodukte oder Eisen- und Manganablagerungen verursacht wurden, bzw. für daraus entstehende Folgeschäden übernimmt BWT keine Haftung.

Bei Verwendung von Regeneriermittel, das nicht der DIN EN 973 Typ A entspricht, erlischt die Gewährleistung.

11 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Im Display wird SALT angezeigt.	Zu wenig Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (3). Leitungsdruck zu gering, dadurch Absauggeschwindigkeit zu gering.	Regeneriermittel nachfüllen und Taste OK drücken, bis die Anzeige SALT erlischt. Mit OK-Taste quittieren. Bei erneutem Auftreten Kundendienst anfordern.
Anlage liefert kein Weichwasser, bzw Verschnittwasser	Kein Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (5). Stromversorgung unterbrochen. Einstellspindel Verschneidung (V) nicht richtig eingestellt	Regeneriermittel nachfüllen, Taste OK drücken, bis die Anzeige SALT erlischt. 3 Stunden zur Solebildung abwarten und Manuelle Regeneration auslösen Elektrischen Anschluss herstellen. Einstellen gemäss Abschnitt Inbetriebnahme „Wasserhärte einstellen“.
Anlage liefert kein Weichwasser, bzw. zu geringe Durchflussleistung.	Vordruck zu gering.	Vordruck erhöhen (ggf. Druckminderer einstellen) und manuelle Regenerierung auslösen.
Gefärbtes Spülwasser bei der Inbetriebnahme.	Abriebpartikel des Austauscherharzes.	Inbetriebnahme Spülen wiederholen.

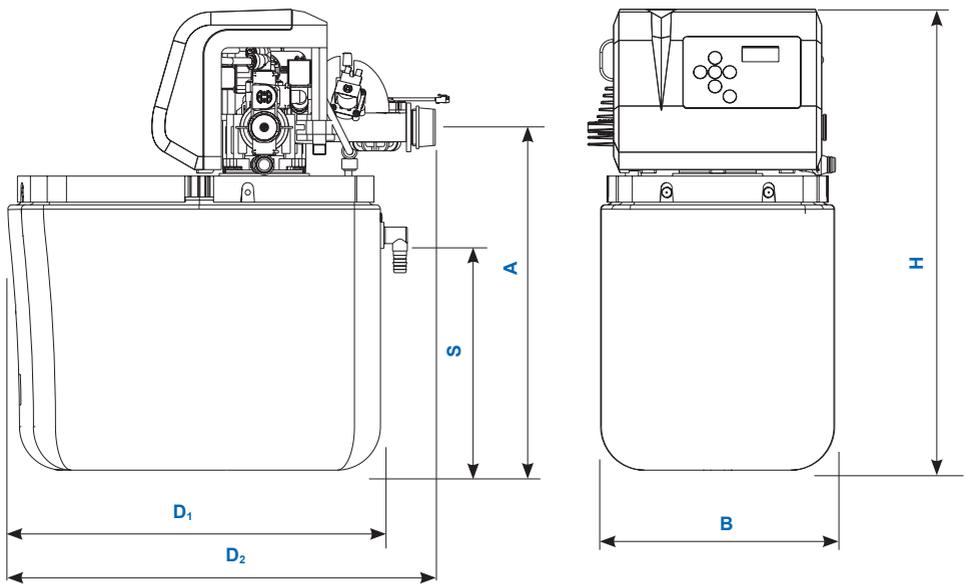
Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, so muss unser Werkskundendienst unter Angabe von Serien- und Produktionsnummer (siehe Typenschild auf der Rückseite des Anlage) angefordert werden.

12 Technische Daten

Weichwasseranlage	Typ	AQA basic
Anschlussnennweite	DN	32
Anschlussart		G 1¼"
Nennkapazität nach DIN EN 14743	mol (m³ x °dH)	1,1 (6)
Kapazität / kg Regeneriersalz nach DIN EN 14743	mol	4,3
Betriebsdurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m³/h	1
Nenndurchfluss nach DIN EN 14743	m³/h	1,6
Nenndruck PN	bar	10
Betriebsdruck, min./max.	bar	2-8
Druckverlust bei Betriebsdurchfluss	bar	0,5
Einsatzbereich	Wohneinheiten Personen	1-2 1-5
Füllmenge Ionenaustauschermaterial	l	3,2
Regeneriermittelvorrat, max.	kg	25
Regeneriermittelverbrauch pro 100%-Regeneration, ca.	kg	0,25
Spülwasserverbrauch pro 100%-Regeneration bei 4 bar, ca.	l	21
Spülwasserdurchfluss bei Regeneration, max.	l/h	170
Dauer 100%-Regeneration pro Ionenaustauschertank, ca.	min	21
Wassertemperatur, min. – max.	°C	5 - 25
Umgebungstemperatur, min. – max.	°C	5 - 40
Luftfeuchtigkeit		nicht kondensierend
Netzanschluss	V/Hz	230 / 50-60
Gerätespannung	VDV	24
Anschlussleistung im Betrieb, max.	W	4
Anschlussleistung bei Regeneration, max.	W	38
Schutzart		IP53
Betriebsgewicht, bei maximaler Füllung	kg	50
Versandgewicht, ca.	kg	22
Produktionsnummer ohne Multiblock X	PNR	6-501175
Produktionsnummer mit Multiblock X	PNR	6-501174

12.1 Abmessungen

Höhe	H	mm	530
Breite	B	mm	290
Tiefe	D ₁ / D ₂	mm	430/495
Anschlusshöhe Wassereingang	A	mm	395
Anschlusshöhe Wasserausgang	A	mm	395
Anschlusshöhe Sicherheitsüberlauf	S	mm	270
Kanalanschluss, mind.		DN	40



13 Ausserbetriebnahme und Entsorgung

13.1 Ausserbetriebnahme

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften ausser Betrieb genommen und demontiert werden.

Beachten Sie bei der Demontage die einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

13.2 Entsorgung

HINWEIS



- ▶ Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
- ▶ Führen Sie das Produkt nach dem Ende der Lebensdauer einer sachgerechten Entsorgung oder Wiederverwertung zu.
- ▶ Beachten Sie hierbei die gesetzlichen Richtlinien des Landes, in dem das Produkt zum Einsatz kommt.
- ▶ Im Produkt verwendete Materialien sind: Metall, Kunststoff, elektronische Bauteile.



Entsorgung der Transportverpackung

Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

Entsorgung des Altgerätes

Geben Sie Ihr Altgerät nicht in den Hausmüll. Nutzen Sie die offiziellen Sammel- und Rücknahmestellen zur Abgabe und Verwertung der Elektro- und Elektronikgeräte bei Kommunen oder Händler. Für das Löschen etwaiger personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät sind Sie gesetzlich eigenverantwortlich.

Entsorgung von Altbatterien

Batterien dürfen auf keinen Fall über den Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, die nicht vom Gerät fest umschlossen sind, sind zu entnehmen und über eine geeignete Sammelstelle (z. B. Handelsgeschäft) zu entsorgen, wo sie unentgeltlich abgegeben werden können.

14 Normen und Rechtsvorschriften

Normen und Rechtsvorschriften werden in der jeweils neuesten Fassung angewendet.

Je nach Einsatzzweck müssen folgende Normen und Rechtsvorschriften beachtet werden:

- Allgemeine Rahmen-Verwaltungsvorschrift über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Rahmen-AbwasserVwV) Anhang 31-Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)
- EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- Normenreihe DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in der Trinkwasser-Installation

Die Anlage entspricht folgenden Normen:

- DIN EN 14743 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser in Gebäuden – Enthärter
- DIN 19636-100 Enthärtungsanlagen (Kationenaustausch) in der Trinkwasserinstallation - Teil 100: Anforderungen zur Anwendung von Enthärtungsanlagen nach DIN EN 14743.

Information nach § 16 und § 21 der Trinkwasserverordnung

In diesem Gebäude wird das Trinkwasser wie folgt nachbehandelt:

Art der Nachbehandlung: Teilenthärtung / (Teilentkalkung)
 Dosierung

Bezeichnung der Anlage: _____

Einbauort der Anlage: _____

Dosierung von silikathaltigen Stoffen

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

Silikat-Konzentration ihres Wassers ca. _____ mg/l
 Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 15 mg/l (berechnet als SiO₂)

Dosierung von phosphathaltigen Stoffen

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung, der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

Phosphat-Konzentration ihres Wassers ca. _____ mg/l
 Max zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 2,2 mg/l (berechnet als P)

Dosierung zur Einstellung des pH-Wertes

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

pH-Wert ihres Wassers _____
 Grenzwert gem. TrinkwV: grösser 6,5 und kleiner 9,5

Dosierung von Natriumhypochlorit- oder Chlordioxid-Lösung

Zur Erhöhung der Trinkwasserhygiene

Chlor - Chlordioxid - Konzentration ihres Wassers, ca. _____ mg/l
 Max zulässige Zugabe gem. TrinkwV: 0,3 mg/l Chlor bzw. 0,2 mg/l Chlordioxid

Teilenthärtung des Trinkwassers durch Ionenaustausch gegen Natrium

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung

Härtebereich Ihres Wassers: Weich (kleiner 8,4 °dH)
 Mittel (8,4°dH – 14,0°dH)

Natriumkonzentration Ihres Wassers ca. : _____ mg/l
 Max zulässige Konzentration gem. Trinkwasserverordnung: 200 mg/l

Firma: _____

Datum der letzten Wartung: _____

EU-Konformitäts-Erklärung

EU Declaration of Conformity

UE Certificat de conformité

im Sinne der EG-Richtlinien	Niederspannung 2014/35/EU EMV 2014/30/EU
according to EC instructions	Low voltage 2014/35/EU EMC 2014/30/EU
en accord avec les instructions de la Communauté Européenne	Basse tension 2014/35/UE CEM 2014/30/UE
Produkt/Product/Produit:	Weichwasseranlage Softening unit Systèmes d'adoucissement d'eau
Typ/Type/Type:	AQA basic

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von:

is developed, designed and produced according to the above mentioned guidelines at the entire responsibility of:

est développé, conçu et fabriqué en accord avec les instructions mentionnées ci-dessus sous l'entière responsabilité de:

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim
(WEEE-Reg.-Nr. DE 80428986)



Schriesheim, November 2014

Ort, Datum / Place, date / Lieu et date

Lutz Hübner

Unterschrift (Geschäftsleitung)
Signature (Management)
Signature (Direction)

Weitere Informationen erhalten Sie hier

BWT Austria GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee
Phone: +43 / 6232 / 5011 0
Fax: +43 / 6232 / 4058
E-Mail: office@bwt.at

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim
Phone: +49 / 6203 / 73 0
Fax: +49 / 6203 / 73 102
E-Mail: bwt@bwt.de