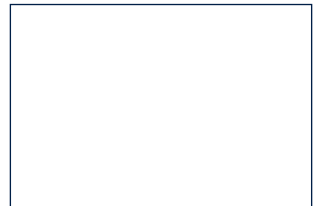


Simplex Enthärter

SUM1-IOT Plattform

Änderungen vorbehalten!



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf eines BWT Produkts entgegengebracht haben.



Diese Anleitung gilt ausschließlich für das bzw. die auf der Titelseite angegebenen Produkte.

Impressum

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

Mail: office@bwt.at

bwt.com

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

Mail: bwt@bwt.de

bwt.com

Vorliegende Anleitung wurde in Deutsch verfasst, geprüft und freigegeben. Wenn in anderssprachigen Ausgaben dieser Anleitung Abweichungen auftreten, sind die Angaben im deutschen Dokument maßgebend.

Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an unseren Kundenservice, siehe Kapitel „12.2 Ihr Kontakt bei BWT“, Seite 28.

Alle Rechte vorbehalten (inkl. Übersetzung). Ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers darf diese Anleitung oder Teile daraus in keiner Weise vervielfältigt, übersetzt oder anders weiterverwendet werden.

Die in dieser Anleitung genannten Firmen- und Produktnamen sind in der Regel eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4	8	Bedienung	17
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4	8.1	Arbeitsbereich einstellen	17
1.2	Gültigkeit der Dokumentation	4	8.2	Weichwasservorrat einstellen	18
1.3	Qualifikation des Personals	4	8.3	Verschnittwasserhärte einstellen	19
1.4	Transport, Aufstellung	4	8.4	Uhrzeit, Wochentag einstellen	20
1.5	Verwendete Symbole	5	8.5	Regenerationszeitpunkt ändern	21
1.6	Darstellung der Warnhinweise	5	8.6	Regeneration von Hand auslösen	21
1.7	Produktspezifische Warnhinweise	6	9	Betrieb	22
1.8	Wichtige Hinweise zum Produkt	6	9.1	Regeneriermittel einfüllen	22
1.9	Verwendete Werkstoffe	6	9.2	Produktregistrierung	22
1.10	Definitionen	6	9.3	Außerbetriebnahme	23
2	Lieferumfang	8	10	Betreiberpflichten	23
2.1	Produktübersicht	8	10.1	Bestimmungsgemäßer Betrieb	23
3	Verwendungszweck	9	10.2	Kontrollen	23
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9	10.3	Inspektion	24
3.2	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	9	10.4	Inspektionstätigkeiten	24
3.3	Haftungsausschluss	9	10.5	Wartung nach EN 806-5	25
3.4	Mitgeltende Dokumente	9	10.6	Austausch von Teilen	26
4	Funktion	9	10.7	Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme	26
4.1	Allgemein	9	11	Störungsbeseitigung	27
4.2	Betrieb	9	12	Gewährleistung	28
4.3	Regeneration	10	12.1	Warenrücksendung	28
4.4	Bedienung	10	12.2	Ihr Kontakt bei BWT	28
4.5	Stagnationsmanagement	10	13	Außerbetriebnahme und Entsorgung	28
4.6	Konnektivität	10	13.1	Außerbetriebnahme	28
4.7	Sicherheit	10	13.2	Entsorgung	28
4.8	Spannungsausfall	11	14	Technische Daten	29
5	Einbauvorbedingungen	11	14.1	Technische Daten AQA basic	29
5.1	Allgemein	11	14.2	Technische Daten AQA smart	30
5.2	Einbauort und Umgebung	11	14.3	Abmessungen	31
5.3	Eingangswasser	11	15	Normen und Rechtsvorschriften	32
5.4	Einbau	12	16	Betriebsprotokoll	33
5.5	Betrieb	12	17	Aushang Trinkwasserverordnung	34
6	Einbau	12	18	EU-Konformitäts-Erklärung	35
6.1	Einbauschema	13			
6.2	Produkt anschließen	13			
7	Inbetriebnahme	15			
7.1	Bedienung der Steuerung	15			
7.2	Werkseinstellungen	15			
7.3	Solebereitung	16			

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 des Inverkehrbringens.

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 genannte Produkt, siehe Etikett auf der Titelseite.

Diese Dokumentation richtet sich an Betreiber, Installateure ohne Ausbildung durch den Hersteller, Installateure mit Ausbildung durch den Hersteller (z. B. „Trinkwasserprofi“) und Servicetechniker.

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 unsachgemäßem 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, das Produkt erst unmittelbar am Aufstellungsort aus der Verpackung nehmen und diese anschließend fachgerecht entsorgen. Kontrollieren, 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.

Das Produkt auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen, waagrechten Untergrund aufstellen bzw. befestigen und gegen Herabfallen oder Umstürzen ausreichend sichern.

1.5 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation weisen folgende Symbole auf besondere Gefahrenquellen oder wichtige Informationen hin:

	Allgemeine Gefahren für Personen, Anlagen oder die Umwelt.
	Gefahren durch Netzspannung. Lebensgefahr durch Stromschlag!
	Hinweise müssen für einen sicheren Betrieb beachtet werden!
	Netzstecker ziehen.
	Informationen, die beachtet werden müssen.
	Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!
	Produkt nach Außerbetriebnahme dem Recycling zuführen!

1.6 Darstellung der Warnhinweise

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

Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

 SIGNALWORT!	
	<p>Quelle der Gefahr (z. B. Stromschlag)</p> <p>Gefahrenart (z. B. Lebensgefahr)!</p> <p>► Möglichkeiten, die Gefahr abzuwenden</p>

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.
HINWEIS		Warnt vor Sachschäden am Produkt und / oder an der Umgebung.

1.7 Produktspezifische Warnhinweise

! WARNUNG!

Gefahren durch unsachgemäße Handhabung!

- ▶ Die Bedienung des Produkts, die Reinigungsarbeiten sowie sämtliche Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen durchgeführt werden.
- ▶ Achten Sie darauf, dass sich das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.

1.8 Wichtige Hinweise zum Produkt



Die Einrichtung des Produkts 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 Trinkwasserverordnung über die Installation und Funktionsweise des Produkts 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.

Produktübergabe an den Betreiber



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

Informieren Sie den Betreiber über Funktion, Bedienung und Wartung des Produkts.

Übergeben Sie alle zum Produkt gehörenden Anleitungen und weiterführende Informationen an den Betreiber.

1.9 Verwendete Werkstoffe

Die verwendeten metallischen Werkstoffe sind alle bleifrei und für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen. Die Eignung der verwendeten Kunststoffe ist für den Kontakt mit Trinkwasser gegeben und wird durch unabhängige akkreditierte Institutionen überwacht.

1.10 Definitionen

Eingangswasser: Trinkwasserqualität des örtlichen Wasserversorgers. Je nach Region mit den Härtegraden weich, mittel oder hart.

Weichwasser: enthärtetes Wasser, in der Regel mit 0 - 9 ° dH.

Ausgangswasser: Das das Produkt verlassende Wasser.

Verschnittwasser: Das Produkt mischt (verschneidet) vollenthärtetes Weichwasser mit Eingangswasser zum gewünschten Ausgangswasser.

Spülwasser: Das über den Spülwasserschlauch in den Abflusskanal abgeleitete Wasser.

Ionenaustauschermaterial: ersetzt Ca- und Mg-Ionen im Wasser gegen Na-Ionen.

Regeneriermittel: Salz (NaCl) nach DIN EN 973 Typ A, das zur Regeneration des Produkts verwendet wird.

BWT Globe Stage

BWT Cloud-Plattform für die Auswertung von Daten registrierter BWT-Produkte.

Mikrobiologische und sensorische Qualität des (teil-) enthärteten Wassers

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

	Nachteilige Bedingungen	BWT-Empfehlungen
Eingangswasserqualität	Grenzwertige Eingangswasserqualität, die sich in dem Produkt 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

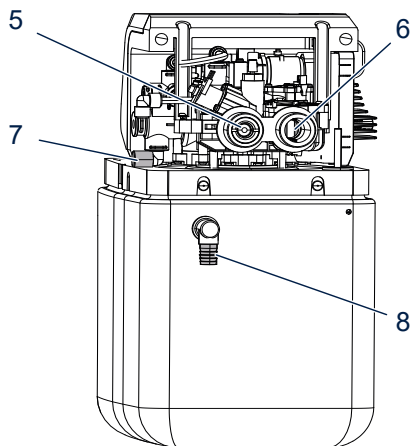
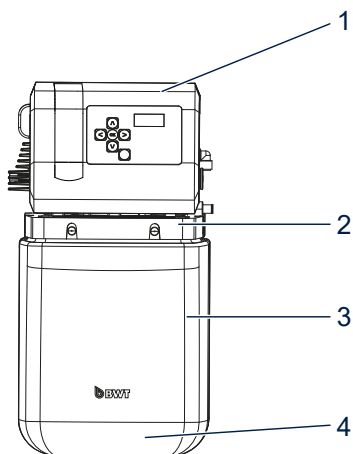
Bei allen Fragestellungen um die sensorische und mikrobiologische Qualität des behandelten Wassers muss immer unterschieden werden, wo diese bewertet wird. Bei einer Bewertung an einer Zapfstelle können z. B. das Rohrleitungsmaterial, ein Wassererwärmer oder Warmwasserspeicher entscheidend die Wasserqualität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

2 Lieferumfang



Lieferumfang und Abbildungen können länderspezifisch vom hier genannten Gesamtumfang abweichen.

2.1 Produktübersicht



1	Mehrwege-Steuerventil mit Steuerung
	Präzisionssolezähler
	Enthärterssäule mit Ionenaustauschermaterial
2	Abdeckhaube
3	Vorratsraum für Regeneriermittel
4	Soleraum
5	Wassereingang
6	Wasserausgang
7	Spülwasseranschluss / AQA Safe Ventil
8	Sicherheitsüberlauf
–	Kabel und Netzstecker
–	Panzerschlauch DN19x800 G $\frac{3}{4}$ ", Adapter, Flachdichtungen (je nach Ausführung im Lieferumfang enthalten)
–	2 m Spülwasserschlauch
–	2 m Überlaufschlauch 18 x 24
–	Siphon Anschluss-Set (je nach Ausführung im Lieferumfang enthalten)
–	Befestigungsmaterial
–	AQUATEST-Härteprüfgerät (je nach Ausführung im Lieferumfang enthalten)
–	Multiblock Y (je nach Ausführung im Lieferumfang enthalten)

Optionales Zubehör

(nicht im Lieferumfang enthalten)

	Bestellnummer
AQA Stop $\frac{3}{4}$ "	11825 Österreich: 082021
AQA Stop 1"	11826 Österreich: 082022

3 Verwendungszweck

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist zur Enthärtung bzw. Teilenthärtung von Trink- und Brauchwasser geeignet.

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

Wenn das Produkt 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 „14 Technische Daten“, Seite 29.

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 dem Produkt 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

Das Produkt ist eine Einsäulen-Weichwasseranlage nach Ionenaustauscherprinzip. Das Produkt 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.

Die Funktionalität des Produkts wird mithilfe der Konnektivität erweitert.

Nutzungsmöglichkeiten des Produkts:

PURE: Das Produkt ist hydraulisch und elektrisch installiert. Auf dem Produktdisplay kann Produktinformation abgelesen werden.

LOCAL: Verbindung des Produkts mit der BWT Best Water App über Bluetooth. Das Produkt kann in der BWT Best Water App registriert werden und in der App können Anzeigen von Verbräuchen und Analysen abgelesen werden.

REMOTE: Das Produkt wird über WLAN in die BWT Globe Stage eingebunden. Die Anzeigen von Verbräuchen und Analysen sind in der BWT Best Water App überall abrufbar. Nutzung von zusätzlichen AQAAlert Sicherheitsfunktionen ist möglich.

4.2 Betrieb

Die Betriebsweise ist verbrauchsabhängig.

AQA smart verfügt über eine Kapazitätsbedarfsabhängige Steuerung. An der Steuerung lassen sich drei Kapazitätsniveaus (tP1, tP2 und tP3) einstellen, so dass das Produkt für bis zu acht Wohneinheiten geeignet ist. **AQA smart** ist mit tP2 voreingestellt. Bei speziellen Anforderungen ist eine Nachjustierung erforderlich.

Die Voreinstellung des Produkts deckt die üblichen Anwendungsbereiche ab.

4.3 Regeneration

Die Zumessung der Sole erfolgt mittels Präzisionssolemessers.

Das Produkt ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die während der Regeneration das Ionenaustauschermaterial desinfiziert.

Im Regeneriermittelbehälter befindet sich ein spezieller Salzlöse- und Soleraum, 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).

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

Beim Betrieb wird die Uhrzeit und die Restkapazität in Litern angezeigt.

4.5 Stagnationsmanagement

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

4.6 Konnektivität

BWT DES (BWT Digital Eco System)

Die Konnektivität erweitert die Funktionalität und ermöglicht eine Registrierung des Produkts, um mit der BWT Best Water App erweiterte Betriebsfunktionen zu nutzen (siehe Kapitel „9.2.2 Registrierung in der BWT Best Water App“, Seite 23).

Das Produkt bietet folgende Konnektivitätsmöglichkeiten:

- WLAN
- Bluetooth



Für die Verbindung über Bluetooth muss Bluetooth an Ihrem mobilen Endgerät eingeschaltet sein.

4.7 Sicherheit

4.7.1 AQA Safe Ventil

Das AQA Safe Ventil schließt bei Spannungsausfall und schützt damit vor Wasserschäden durch Spülwasser, speziell dann, wenn das Spülwasser über eine Hebeanlage abgeleitet wird, die bei Spannungsausfall ohne Funktion ist.

4.7.2 AQA Alert Warnfunktionen

AQA Alert Warnfunktionen sind ausschließlich für registrierte und dauerhaft mit dem Internet verbundene Produkte verfügbar. Die BWT Best Water App muss dafür verwendet werden (siehe Kapitel „9.2.2 Registrierung in der BWT Best Water App“, Seite 23).

In der BWT Best Water App erhalten Sie Information über die ausgelöste Warnmeldung. Nach einer ausgelösten Warnmeldung müssen alle Entnahmestellen der Wasserinstallation geprüft werden.



Die Warnmeldung kann sich je nach Verbindungsgeschwindigkeit verzögern.

AQA Watch

- Die deaktivierbare AQA Watch Alarmfunktion überwacht den Wasserzulauf ins Gebäude und gibt eine Warnmeldung über die BWT Best Water App aus, wenn kleine Volumenströme (unter 60 l/h) über einen längeren Zeitraum (länger als 10 Minuten) auf ein Problem im Leitungsnetz (z. B. Leckage, tropfender Auslaufhahn oder undichter Toilettenspülkasten) hindeuten.

AQA Volume

- Die programmierbare Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasservolumen kontinuierlich fließt. Wenn der Wert des programmierten Weichwasservolumens überschritten ist, wird eine Warnmeldung über die BWT Best Water App ausgegeben. Für die ordnungsgemäße Funktion muss die Höhe dieses Werts sinnvoll gewählt werden. Möglich sind alle Werte größer als 0 und kleiner als der Weichwasservorrat in Litern (siehe Kapitel „8.2 Weichwasservorrat einstellen“, Seite 18).

AQA Max Flow

- Die Wasserdurchflussüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasser (über 3500l/h) innerhalb eines Zeitraums (15 Sekunden) fließt. Sobald dies geschehen ist, wird eine Warnmeldung über die BWT Best Water App ausgegeben.

4.8 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 verhartet das Produkt in seiner Position. Das AQA Safe Ventil schließt und schützt die Hebeanlage vor austretendem Spülwasser.

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 Einbauvorbereitungen

5.1 Allgemein

Die Einrichtung des Produkts 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 des Produkts vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen gewährleisten und ein einfaches Anschließen an das Wassernetz ermöglichen. Zusätzlich muss der Installationsraum mit einer feuchteunempfindlichen Oberfläche ausgeführt sein. Bauwerksabdichtungsmaßnahmen müssen vorhanden sein, wie z.B. spezielle Fugenmaterialien und Abdichtbänder.

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 im Produkt integrierten Aquastops (je nach Modell vorhanden) oder der internen Aquastopfunktion ausreichend sein.

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

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist und das Produkt keine integrierte Aquastopfunktion besitzt, muss eine bauseitige Sicherheitseinrichtung in Fließrichtung vor dem Produkt eingebaut werden.

Die Sicherheitseinrichtung (z. B. BWT AQA Stop extern) muss die Wasserzufuhr stromlos absperrern, um einen nicht bestimmungsgemäßen Wasseraustritt aus dem Produkt im Falle eines Produktschadens 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.

5.2.1 Empfangsbedingungen am Einbauort

Um die Konnektivitätsmöglichkeiten des Produkts zu nutzen, sollte am Einbauort WLAN-Empfang mit einer Signalstärke von -20 bis -89 dBm möglich sein.

Für die Verbindung über Bluetooth muss Bluetooth an Ihrem mobilen Endgerät eingeschaltet sein und das mobile Endgerät muss sich in unmittelbarer Nähe zum Produkt befinden.

5.3 Eingangswasser

Das Eingangswasser muss stets den Vorgaben der Trinkwasserverordnung bzw. der Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entsprechen. Die Summe an gelöstem Eisen und Mangan darf 0,1 mg/l nicht überschreiten! Das Eingangswasser 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.

Die Bildung eines Vakuums im Produkt, zum Beispiel aufgrund einer nachgeschalteten Druckerhöhungsanlage, muss ausgeschlossen werden.

Der maximale Betriebsdruck des Produkts darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel „14 Technische Daten“, Seite 29). Bei einem höheren Netzdruck muss vor dem Produkt ein Druckminderer eingebaut werden.

Ein minimaler Betriebsdruck ist für die korrekte Funktion des Produkts erforderlich (siehe Kapitel „14 Technische Daten“, Seite 29).

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 des Produkts 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 des Produkts muss das Rohrleitungsnetz gespült werden.

Es muss geprüft werden, ob dem Produkt 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 dem Produkt.

In Fließrichtung maximal 1 m vor dem Produkt muss ein Schutzfilter installiert werden. Der Filter muss funktionsfähig sein, bevor das Produkt installiert wird. Nur so ist gewährleistet, dass Schmutz und Korrosionsprodukte nicht in das Produkt gespült werden.

Nach Vorgaben der VDI 6023 müssen vor und nach dem Produkt 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 Produkten für Haustechnik 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 Produktgröße 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 Entnahmemarmatur für mindestens 5 Minuten voll geöffnet werden, bevor das Wasser wieder genutzt werden kann (siehe Kapitel „10.7 Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme“, Seite 26).

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

6 Einbau

 **GEFAHR!**



Elektrische Spannung!

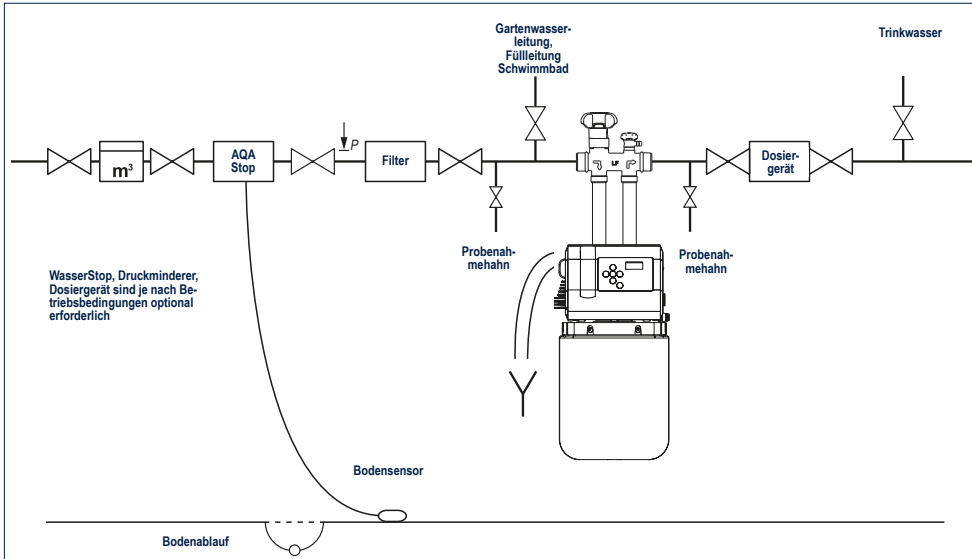
Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.
- ▶ Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- ▶ Wenn die Netzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale Anschlussleitung des Herstellers ersetzt werden.



6.1 Einbauschema

Abbildung exemplarisch. Die Symbole sind nach EN 806-1 dargestellt. Der individuelle Einbau muss an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.



6.2 Produkt anschließen

Dargestellt ist der Anschluss mit Multiblock Y (Anschlussarmatur mit integriertem Bypass). Multiblock Y ist je nach Ausführung im Lieferumfang enthalten.

Der Einbau ist in waagrecht und senkrecht verlaufende Rohrleitungen möglich.

Beachten Sie die separate Einbau- und Bedienungsanleitung für Multiblock Y, da sonst im Schadensfall die Gewährleistung erlischt.

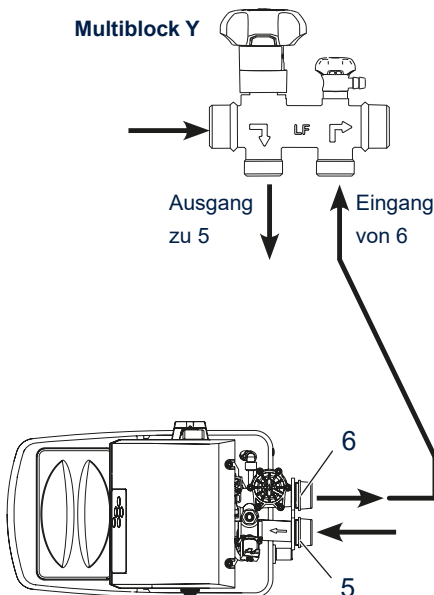
► Schließen Sie das Produkt gem. Einbauschema an.

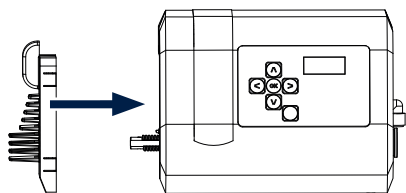
► Spülen Sie eventuell vorhandene Schmutzpartikel durch Öffnen des Handrads am Multiblock Modul aus.

Beim Anschluss Fließrichtungspfeile beachten!

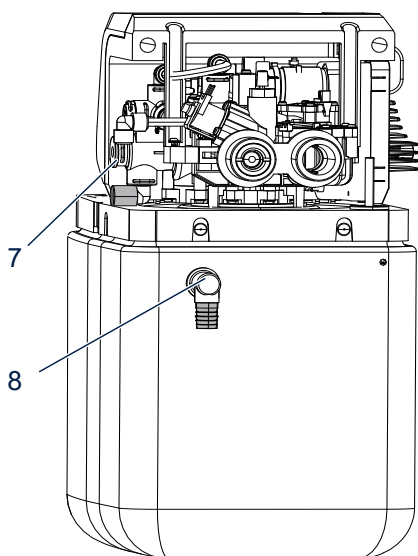
► Schließen Sie den Wellrohrschlauch an den Multiblock-Ausgang an und verbinden ihn dichtend mit dem Hartwassereingang (5).

► Schließen Sie den Wellrohrschlauch an den Multiblock-Eingang an und verbinden ihn dichtend mit Weichwasserausgang (6).

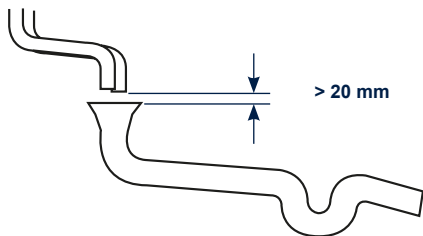




- ▶ Stecken Sie die graue Abdeckung auf die linke Seite des Steuerventils auf.



- ▶ Stecken Sie den Spülwasserschlauch in den Anschlusswinkel (7) des AQA Safe Ventils fest ein.
- ▶ Führen Sie den Spülwasserschlauch mit Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss) und sichern Sie das Ende mit dem beiliegenden Befestigungsmaterial gegen „Druck-Wedeln“.
- ▶ Stecken Sie den Überlaufschlauch (18 x 24) auf den Sicherheitsüberlauf (8) auf, sichern ihn mit Kabelbinder und führen ihn mit mind. 10 cm Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss).



HINWEIS

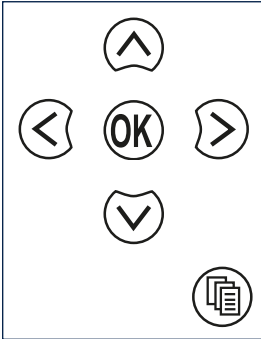


- ▶ Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden (freier Auslauf).
- ▶ Spülwasser- und Überlaufschlauch dürfen nicht verbunden werden und keine Querschnittsverengungen aufweisen.





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

2 14 : 49	Angezeigt werden abwechselnd Wochentag und Uhrzeit oder Restkapazität in Litern .
4448 L	Im Programmier-Modus blinken die Punkte 1 = Montag 2 = Dienstag 3 = Mittwoch ...

7.2 Werkseinstellungen

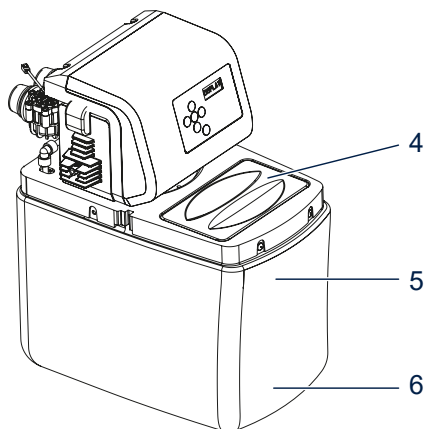
Kapazitätsangaben (in Liter) beziehen sich auf eine Verschnittwasserhärte von 4 ° dH.

AQA basic:

Wohneinheiten:	1 - 2
Kapazität:	7 m ³ x °dH (1,2 mol)
Trinkwasserhärte / Kapazität:	20 °dH / 438 l

AQA smart:

Arbeitsbereich:	tP2
Wohneinheiten:	3 - 5
Kapazität:	17,1 m ³ x °dH (3,1 mol)
Trinkwasserhärte / Kapazität:	20 °dH / 1069 l



7.3 Solebereitung

Prüfen Sie das Produkt auf ordnungsgemäße Installation.

Messen Sie mit AQUATEST-Härteprüfgerät die Trinkwasserhärte vor dem Enthärter und notieren Sie den Wert.

- ▶ Nehmen Sie die Abdeckhaube (4) ab.
- ▶ Füllen Sie Regeneriermittel (Tablettensalz DIN EN 973 Typ A, z. B. Clarosal oder Sanisal/Sanitabs) in den Vorratsraum (5) ein.
- ▶ Füllen Sie den Soleraum (6) mit 5 Litern Trinkwasser auf.



Falls nach der Inbetriebnahme eine große Weichwasserentnahme vorgesehen ist, bitte beachten: Das Produkt benötigt ca. eine Stunde Zeit zur Solebildung!

z.B.

StArt
4450 L
6 10:50



lbn

- ▶ Stecken Sie den Netzstecker ein. Wasserzufuhr muss geschlossen bleiben. Das Display zeigt **StArt** und anschließend im Wechsel die Kapazität und Wochentag (1-7) - Uhrzeit.
- ▶ Lassen Sie die Grundfixierung ablaufen (ca. 40 Sekunden), bis das Laufgeräusch endet.
- ▶ Bei automatisch beginnender Regeneration die OK-Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten, um die Regeneration abzubrechen.
- ▶ Öffnen Sie die Wasserzufuhr.
- ▶ Lösen Sie die Inbetriebnahmespülung aus.
- ▶ Halten Sie die Taste Moduswechsel gedrückt, bis im Display **lbn** erscheint. Spülung dauert eine Minute (Spülzeit t1), anschließend fährt das Ventil auf Betrieb.
- ▶ Das Produkt ist betriebsbereit.

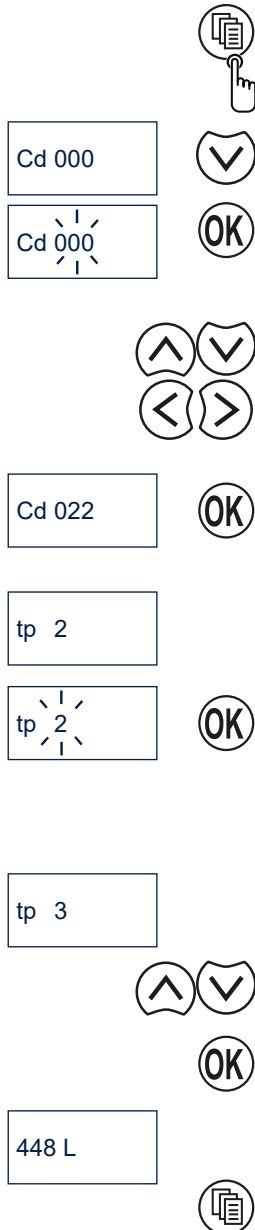
Die Kapazität und das Verschneideventil sind voreingestellt. Ein Nachregeln ist nur bei besonders hartem Wasser (Härte größer 22 ° dH) oder bei Wasser mittlerer Härte (Härte kleiner 14 ° dH) erforderlich.

8 Bedienung

8.1 Arbeitsbereich einstellen

(Für AQA smart)

Nur erforderlich, wenn ein anderes Kapazitätsniveau als $tP2 = 17,1 \text{ m}^3 \times \text{°dH}$ (3,1 mol) gewünscht wird.



► Drücken Sie die Pfeiltaste.

Blinkende Ziffer kann geändert werden.

ändert die Ziffer

verschiebt den Cursor

Code 022 einstellen

tP2 Arbeitsbereich

tP2 blinkt und kann geändert werden.

tP 1 \cong eco-mode	1 - 2	Wohneinheiten 12,7 $\text{m}^3 \times \text{°dH}$ (2,3 mol)
tP 2 \cong standard-mode	bis 5	Wohneinheiten 17,1 $\text{m}^3 \times \text{°dH}$ (3,1 mol)
tP 3 \cong boost-mode	bis 8	Wohneinheiten 22,5 $\text{m}^3 \times \text{°dH}$ (4,0 mol)

► Stellen Sie den Arbeitsbereich ein, z.B. tP 3.
Andere Einstellungen dürfen nicht vorgenommen werden!

Wasservorrat (Beispiel)

► Beenden Sie die Programmierung.



z.B.

438 L

Beispiel :

Eingangswasserhärte
Arbeitsbereich

20 ° dH

438 L



8.2 Weichwasservorrat einstellen

► Drücken Sie die Taste Moduswechsel.
Display zeigt SEt.

► Drücken Sie die Taste OK.

► Drücken Sie die Pfeiltaste.

Display blinkt

Weichwasservorrat einstellen

(nur gültig bei 4° dH Verschnittwasserhärte)

Entnehmen Sie den Literwert entsprechend Ihrer Eingangswasserhärte aus der Tabelle:

Eingangswasserhärte (° dH)	AQA basic	AQA smart		
	Weichwasservorrat (Liter)	tP1	tP2	tP3
10	1167	2117	2850	3750
11	1000	1814	2443	3214
12	875	1588	2138	2813
13	778	1411	1900	2500
14	700	1270	1710	2250
15	636	1155	1555	2045
16	583	1058	1425	1875
17	538	977	1315	1731
18	500	907	1221	1607
19	467	847	1140	1500
20	438	794	1069	1406
21	412	747	1006	1324
22	389	706	950	1250
23	368	668	900	1184
24	350	635	855	1125
25	333	605	814	1071
26	318	577	777	1023
27	304	552	743	978
28	292	529	713	938
29	280	508	684	900
30	269	488	658	865
31	259	470	633	833
32	250	454	611	804
33	241	438	590	776
34	233	423	570	750
35	226	410	552	726

► Beenden Sie die Programmierung.

Der neue Weichwasservorrat wird erst nach der nächsten Regeneration angezeigt.

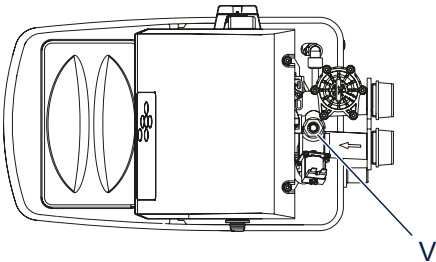
Einstellung bei anderer Verschnittwasserhärte wie folgt berechnen:

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

AQA basic	AQA smart
K = 7000 l x °dH	K für tP1 = 12700 l x °dH
–	K für tP2 = 17100 l x °dH
–	K für tP3 = 22500 l x °dH

E = Eingangswasserhärte in °dH

V = gewünschte Verschnittwasserhärte in °dH



8.3 Verschnittwasserhärte einstellen

Das Produkt ist auf 4° dH voreingestellt.

Kontrollieren Sie die Verschnittwasserhärte:

- ▶ Lassen Sie an der nächstgelegenen Entnahmematur reichlich Wasser laufen (ca. 400-600 l/h) und kontrollieren Sie mit dem AQUATEST-Härteprüfgerät die Verschnittwasserhärte.
- ▶ Korrigieren Sie am Verschneideventil (V) die Verschnittwasserhärte, bis der gewünschte Wert (BWT Empfehlung 4 - 8 °dH) 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 °dH erhöht sich der Natriumgehalt um 8,2 mg/l.

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

8.4 Uhrzeit, Wochentag einstellen

► Drücken Sie die Taste Moduswechsel.
Display zeigt **SEt**

SEt



4 08:32



Die blinkenden Ziffern können geändert werden.



ändert die Ziffer

verschiebt den Cursor

z.B.

5 07:43

5 07:43




Aktueller Wochentag und Uhrzeit




► Beenden Sie die Programmierung.

8.5 Regenerationszeitpunkt ändern


SEt 

z.B. 2 07:43  Uhrzeit 


r 09:15  Regenerationszeitpunkt


r 09:15  Die blinkenden Ziffern können geändert werden.

  ändert die Ziffer

  verschiebt den Cursor



z.B.  neuer Regenerationszeitpunkt

r 02:00 

 Programmierung beenden

8.6 Regeneration von Hand auslösen

► Halten Sie die Taste OK ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die Regeneration startet.

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

rEG On

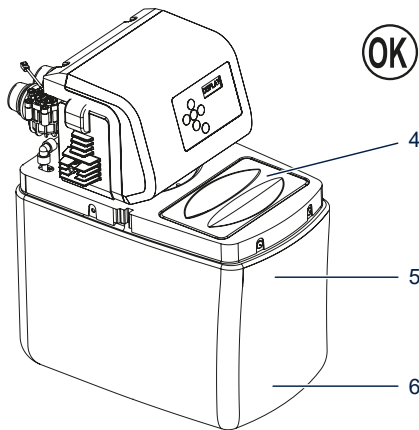
9 Betrieb

9.1 Regeneriermittel einfüllen

Füllen Sie Regeneriermittel spätestens dann nach, wenn der Boden im Vorratsraum 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.



- ▶ Öffnen Sie die Abdeckhaube (4). Füllen Sie das Regeneriermittel in den Vorratsraum (5) ein.
- ▶ Drücken Sie die Taste OK. 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 Solerraum (6) auftreten, muss er mit Trinkwasser gereinigt werden.

9.2 Produktregistrierung

9.2.1 Vorteile der Registrierung

Für registrierte Produkte bietet BWT folgende Services:

- Verbindung zu BWT Globe Stage
- Überblick des Wasserverbrauchs in der BWT Best Water App mit Statistiken und Datenanalyse
- Überblick des Salzverbrauchs in der BWT Best Water App mit Statistiken und Datenanalyse
- Auswählen von Servicepartnern
- AQA Alert Funktionen
- Wasserenthärtungsanalyse
- Regenerationsanalyse

9.2.2 Registrierung in der BWT Best Water App

Für die Installation der BWT Best Water App scannen Sie den QR-Code oder suchen Sie diese im App Store oder bei Google Play.



Nach der Installation können Sie ein BWT Benutzerkonto erstellen und Ihr Produkt in der BWT Best Water App registrieren.

9.3 Außerbetriebnahme

Falls vorhanden, schließen Sie den Multiblock. Das Trinkwassernetz wird über den Bypass im Multiblock mit Eingangswasser versorgt.

Lösen Sie die Inbetriebnahmespülung aus:

- ▶ Drücken Sie die Taste Moduswechsel.
Eine Spülung wird durchgeführt, bis das Wasser zur Druckentlastung ausgespült ist.
- ▶ Warten Sie ca. 5 Minuten, bis die Betriebsanzeige erscheint.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker.

10 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 durch den Betreiber und eine halbjährliche routinemäßige Wartung (siehe EN 806-5).

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

10.1 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.

10.2 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

10.3 Inspektion

Die Durchführung der Inspektion ist für Sie als Betreiber obligatorisch, wenn Sie Ihr Ausgangswasser im Sinne der Kategorie 1 (siehe Tabelle) nutzen.

Nutzung des Ausgangswassers	Kategorie	Inspektion nach EN 806-5	Wartung nach EN 806-5
Unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	1	Obligatorisch	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft Obligatorisch
Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	1	Obligatorisch	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft Obligatorisch
Keine unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	2	Nicht obligatorisch	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber Nicht obligatorisch
Keine Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	2	Nicht obligatorisch	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber Nicht obligatorisch

10.4 Inspektionstätigkeiten

(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 Regenerierabwassersystems	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Prüfung der Zählfunktion des Wasserzählers	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

10.5 Wartung nach EN 806-5

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

Die Wartung des Produkts durch eine Fachkraft ist obligatorisch, wenn Sie Ihr Ausgangswasser im Sinne der Kategorie 1 nutzen, siehe Tabelle im Abschnitt „Inspektion“ auf Seite 24.

Neben allen Inspektionstätigkeiten müssen regelmäßig Wartungsarbeiten an den unten aufgeführten Baugruppen durch den BWT Kundendienst oder eine geschulte Fachkraft durchgeführt werden. Eine detaillierte Wartungsanleitung kann durch den Fachinstallateur bei BWT angefordert werden. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit dem BWT Kundendienst oder Ihrem Installateur abzuschließen.

Abhängig von Typ und Ausführung des BWT Produkts sind folgende Baugruppen vorhanden und müssen geprüft, gereinigt und bei Bedarf sanitisiert werden:
Gesamte Hydraulikeinheit
Lagerschild
Zahnräder
Antriebsmotor
Steuerkolben
Injektor Rot/Grün
Elektrolysezelle
Verschlussstift
Abwasserwinkel
JG-Schläuche
Interne Verschlauchung
Verschneidung
Wasserzählerdeckel
Flügelrad
Leitgitter
Rückflussverhinderer
Bypassventil
Blindstopfen
Solezähler
Solezähler Magnetventil
AQA Safe-Magenetventil
Siebboden
Salzmangelschwimmer
Soleniveauschalter
AQA Stop Bodensensor
AQA Test

10.6 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.

10.7 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. Produkt vom Netz trennen (falls vorhanden, Multiblock schließen).	Hauptabsperrarmatur öffnen und falls vorhanden, Multiblock öffnen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration der Enthärterssäule unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen. Anschließend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
1 bis 6 Monate Hauptabsperrarmatur schließen. Falls vorhanden, Multiblock schließen. Produkt vom Netz trennen und außer Betrieb nehmen.	Hauptabsperrarmatur öffnen und falls vorhanden, Multiblock öffnen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration der Enthärterssäule unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen. Anschließend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
Länger als 6 Monate Hauswasserinstallation vom öffentlichen Trinkwassernetz trennen. Produkt vom Netz trennen (falls vorhanden, Multiblock schließen) und außer Betrieb nehmen.	Anschluss zum öffentlichen Trinkwassernetz wieder herstellen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration der Enthärterssäule unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen.

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.
Produkt 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“.
Produkt 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 Ionenaustauschermaterials.	Inbetriebnahme Spülen wiederholen.

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

12 Gewährleistung

Bei einer Störung während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Produkttyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Produkts) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen, der Betreiberpflichten und ein Nichtbestimmungsgemäßer Betrieb führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

12.1 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden ausschließlich über eine Rücksendenummer (RMA-Nr.) abgewickelt. Die Rücksendenummer erhalten Sie in Deutschland über unseren Werkskundendienst in Schriesheim.

Nicht autorisierte Warenrücksendungen werden von BWT nicht angenommen. Wenden Sie sich bitte stets zunächst an Ihren Vertragspartner.

12.2 Ihr Kontakt bei BWT

Sie erreichen uns unter folgender Telefonnummer

Service-Annahme **+49 6203 7379**

Montag bis Donnerstag: 06:30 bis 18:00 Uhr

Freitag: 06:30 bis 16:00 Uhr

13 Außerbetriebnahme und Entsorgung

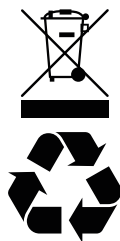
13.1 Außerbetriebnahme

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 nur von Fachpersonal auseinandergebaut werden.
- ▶ 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.

13.2.1 Entsorgung der Transportverpackung

Bei der Entsorgung sämtlicher Verpackungsmaterialien müssen die örtlichen Recycling- und Trennvorschriften eingehalten werden. Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

13.2.2 Entsorgung des Altgeräts

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.

13.2.3 Entsorgung von Altbatterien

Batterien dürfen auf keinen Fall über den Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, die nicht vom Produkt fest umschlossen sind, sind zu entnehmen und über eine geeignete Sammelstelle zu entsorgen.

14 Technische Daten

14.1 Technische Daten AQA basic

Weichwasseranlage	Typ	AQA basic
Anschlussnennweite	DN	20
Anschlussart		G $\frac{3}{4}$ " AG
Nenndruck / Druckstufe PN	kPa	1000
Betriebsdruck, min. – max.	bar	2,0 – 8,0
Nenndurchfluss nach DIN EN 14743 *	m ³ /h	1,6
Betriebsdurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m ³ /h	1
Spülwasserdurchfluss bei Regeneration, max.	l/h	107
Druckverlust bei Nenndurchfluss	bar	1,0
Einsatzbereich	Wohneinheiten/ Personen	1 – 2 1 – 5
Regeneriermittelverbrauch pro 100%-Regeneration, ca.	kg	0,25
Spülwasserverbrauch pro 100%-Regeneration bei 4 bar, ca.	l	15
Regeneriermittelbedarf von 20°dH auf 0° dh/ m ³	kg	0,70
Wasserbedarf von 20°dH auf 0° dh/ m ³	l	43
Nennkapazität nach DIN EN 14743	mol (m ³ x° dH)	1,2 (7)
Kapazität / kg Regeneriersalz nach DIN EN 14743	mol/kg	4,8
Regenerationsdauer pro 100%-Regeneration, ca.	min	21
Füllmenge Ionenaustauschermaterial	l	3,2
Regeneriermittelvorrat, max.	kg	25
Regeneriermittelvorrat, max. nutzbar	kg	22,5
Netzanschluss	V / Hz	230 / 50 – 60
Gerätebetriebsspannung	VDC	24
Anschlussleistung im Betrieb, max.	W	4
Anschlussleistung bei Regeneration, max.	W	38
Schutzart		IP53
Wassertemperatur, min. – max.	°C	5 – 25
Umgebungstemperatur, min. – max.	°C	5 – 40
Luftfeuchtigkeit		nicht kondensierend
Betriebsgewicht, ca	kg	47
Produktgewicht (Nettogewicht), ca.	kg	17
Produktionsnummer siehe Etikett auf der Titelseite dieser Anleitung und Typenschild unter der Regeneriermittelbehälterabdeckung des Produkts.		

* Unter Verwendung von Anschluss-Set DN32 für Trinkwasser

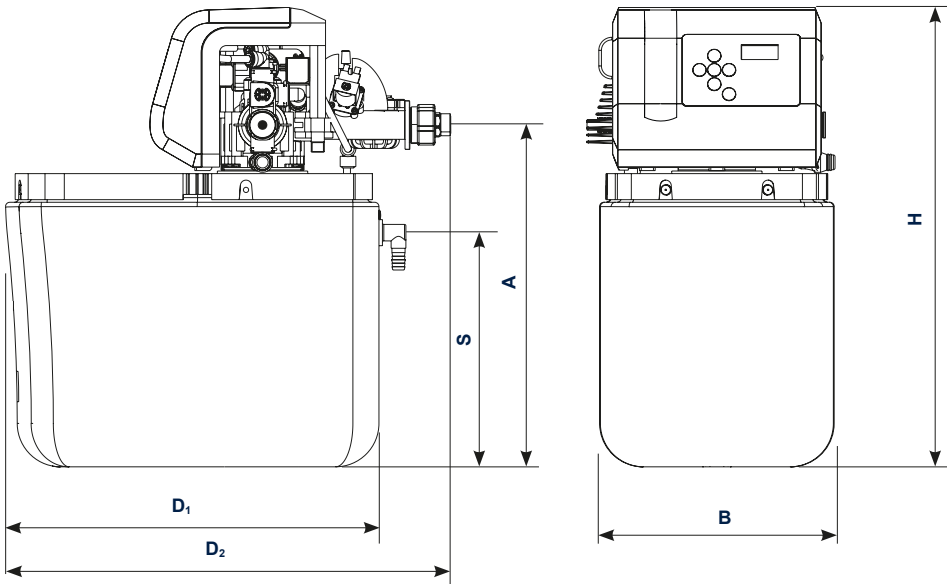
14.2 Technische Daten AQA smart

Weichwasseranlage	Typ	AQA smart		
		1	2	3
Anschlussnennweite	DN	20		
Anschlussart		G $\frac{3}{4}$ " AG		
Nenndruck / Druckstufe PN	kPa	1000		
Betriebsdruck, min. – max.	bar	2,0 – 8,0		
Nenndurchfluss nach DIN EN 14743 *	m ³ /h	1,7		
Betriebsdurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m ³ /h	1,4		
Druckverlust bei Nenndurchfluss	bar	1,0		
Steuerungseinstellungen der Kapazität	tP	1	2	3
Einsatzbereich	Wohneinheiten/ Personen	1 – 2 1 – 5	3 – 5 1 – 12	6 – 8 1 – 20
Regeneriermittelverbrauch pro 100%-Regeneration, ca.	kg	0,35	0,5	0,8
Spülwasserverbrauch pro 100%-Regeneration bei 4 bar, ca.	l	18	24	30
Regeneriermittelbedarf von 20°dH auf 0° dh/ m ³	kg	0,55	0,58	0,71
Wasserbedarf von 20°dH auf 0° dh/ m ³	l	28	28	27
Spülwasserdurchfluss bei Regeneration, max.	l/h	165	165	227
Nennkapazität nach DIN EN 14743	mol (m ³ x° dH)	2,3 (12,7)	3,1 (17,1)	4(22,5)
Kapazität / kg Regeneriersalz nach DIN EN 14743	mol/kg	6,57	6,2	5
Regenerationsdauer pro 100%-Regeneration, ca.	min	19	28	37
Füllmenge Ionenaustauschermaterial	l	7		
Regeneriermittelvorrat, max.	kg	50		
Regeneriermittelvorrat, max. nutzbar	kg	45		
Netzanschluss	V / Hz	230 / 50 – 60		
Gerätebetriebsspannung	VDC	24		
Anschlussleistung im Betrieb, max.	W	4		
Anschlussleistung bei Regeneration, max.	W	38		
Schutzart		IP53		
Wassertemperatur, min. – max.	°C	5 – 25		
Umgebungstemperatur, min. – max.	°C	5 – 40		
Luftfeuchtigkeit		nicht kondensierend		
Betriebsgewicht, ca	kg	78		
Produktgewicht (Nettogewicht), ca.	kg	23		
Produktionsnummer siehe Etikett auf der Titelseite dieser Anleitung und Typenschild unter der Regeneriermittelbehälterabdeckung des Produkts.				

* Unter Verwendung von Anschluss-Set DN32 für Trinkwasser

14.3 Abmessungen

Weichwasseranlage			AQA basic	AQA smart
Höhe	H	mm	530	802
Breite	B	mm	290	290
Tiefe	D_1 / D_2	mm	430/525	430/525
Anschlusshöhe Wassereingang	A	mm	395	667
Anschlusshöhe Wasserausgang	A	mm	395	667
Anschlusshöhe Sicherheitsüberlauf	S	mm	270	542
Kanalanschluss, mind.		DN	40	40



15 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-AbwasserVV) 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

Das Produkt 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 für Hausbewohner gemäß den Anforderungen der Trinkwasserverordnung

In diesem Gebäude wird das Trinkwasser wie folgt nachbehandelt:

- Art der Nachbehandlung: Teilenthärtung
 Dosierung

Bezeichnung des Produkts: _____

Einbauort des Produkts: _____

Dosierung von silikathaltigen Stoffen

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

Silikat-Zugabe Ihres Wassers ca. _____ mg/l

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 15 mg/l SiO₂

(berechnet als SiO₂)

Dosierung von phosphathaltigen Stoffen

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

Phosphat-Zugabe Ihres Wassers ca. _____ mg/l

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 2,2 mg/l P

(berechnet als P)

Dosierung zur Einstellung des pH-Werts

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 Konzentration 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 Na

Firma: _____

Datum der letzten Wartung: _____

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

im Sinne der Richtlinien	Maschinen	2006/42/EU
	Funkanlagen	2014/53/EU
	RoHS	2011/65/EU

according to the directives	Machinery	2006/42/EU
	RED	2014/53/EU
	RoHS	2011/65/EU

Spezifische Produktbeschreibung Specific product description	Simplex Weichwasseranlage Simplex softening unit
---	---

Typ, Baureihe Type, series	Simplex-Typen SUM1-IOT
-------------------------------	-------------------------------

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 directives under the entire responsibility of

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim

(WEEE-Reg._Nr. DE 80428986)



Dr. Monique Bissen

Schriesheim, September 2025

Ort, Datum / Place, date

Unterschrift (Geschäftsleitung)
Signature (Management)

Anhang zur EU-Konformitätserklärung Annex to EU Declaration of Conformity

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Anforderungen der jeweiligen europäischen Richtlinie ist durch die Anwendung von folgenden harmonisierten Normen nachgewiesen:

The conformity of the above-mentioned product with the requirements of the respective European directive is proven by the application of the following harmonised standards:

Maschinen-Richtlinie: Machinery Directive:	EEN ISO 12100:2010
Funkanlagen-Richtlinie RED Directive:	EN 300 328 V2.2.2: 2019-07 EN 301 893 V2.2.1: 2024-11 EN 301 511 V12.5.1: 2017-03 EN 301 489-1 V2.2.3: 2019-11 EN 301 489-3 V2.3.2: 2023-01 EN 301 489-17 V3.3.1: 2024-09 EN 301 489-52 V1.2.1: 2021-11 EN IEC 62311:2020-12
EMV-Richtlinie: EMC Directive:	EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011 + AC: 2012 EN 61000-3-2: 2018 EN 61000-3-3: 2017 EN IEC 61000-6-2: 2019 EN 55032: 2015 Class B EN 60335-1: 2012 (EMC-part section 19.11.4 - 19.11.4.7) EN 61000-4-2: 2009 EN 61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010 EN 61000-4-4:2012 EN 61000-4-5:2014 + A1: 2017 EN IEC 61000-4-6: 2023 EN 61000-4-8: 2010 EN IEC 61000-4-11:2021-10 EN 61000-4-13: 2002 + A1: 2009
RoHS-Richtlinie: RoHS Directive:	EN IEC 63000:2018



Weitere Informationen:

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

Mail: office@bwt.at

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

Mail: bwt@bwt.de