



Vertrieb GmbH



BEWADENT basic

by BWT

Einsäulen-Weichwasseranlage für spezielle Anwendungen im Dentalbereich

Änderungen vorbehalten!





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



3





aquaPROdentis Vertrieb GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4	10 Gewährleistung	20
1.1	Darstellung der Sicherheitshinweise	4	11 Störungsbeseitigung	21
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	4	12 Technische Daten	22
1.3	Wichtige Hinweise	5	12.1 Abmessungen	23
2	Lieferumfang	6	13 Normen & Rechtsvorschriften	24
3	Verwendungszweck	6	14 Konformitäts-Erklärung	25
4	Funktion	7		
5	Einbauvorbedingungen	8		
6	Einbau	10		
6.1	Einbauschema	10		
6.2	Demontage der Steck-Verbindungen	11		
7	Inbetriebnahme	14		
7.1	Bedienung der Steuerung	14		
7.2	Solebereitung	15		
7.3	Inbetriebnahmespülung auslösen	15		
7.4	Anlagenübergabe an den Betreiber	16		
8	Bedienung	17		
8.1	Uhrzeit, Wochentag einstellen	17		
8.2	Regeneration von Hand auslösen	17		
8.3	Regeneriermittel einfüllen	18		
8.4	Servicemeldung	18		
8.5	Betriebsunterbrechungen & Wiederin	be-		
trie	bnahme	19		
8.6	Ausserbetriebnahme	19		
9	Betreiberpflichten	20		
9.1	Inspektion	20		
9.2	Wartung	20		

1 Sicherheitshinweise

1.1 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	beschreibt die Folgen bei Nichtbeachtung
Maßnahme zur Gefahren- abwehr	gibt an, wie man die Gefahr vermeiden kann

Signalwort	Farbe	Schwere der Gefahr
GEFAHR		Hoher Risikograd der Ge- fährdung. 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 mit- telschweren Verletzungen führen.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

GEFAHR!



Netzspannung! Lebensgefahr durch Stromschlag!



 Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.

Das Netzgerät im Steuerkopf ist nach der Anbringungsart Z (DIN 60335) gefertigt. Bei Beschädigung der Leitung muss das komplette Netzgerät ausgetauscht werden.

1.3 Wichtige Hinweise



Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbauanleitung It. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungs-

unternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

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

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!

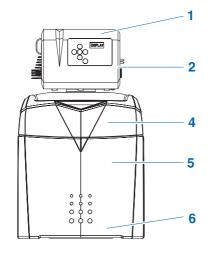
Sie sind verpflichtet, Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen oder kostenlos an BWT zu schicken. Altbatterien enthalten wertvolle Rohstoffe, die wieder verwertet werden.

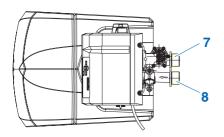
Mikrobiologische und sensorische Qualität des (teil-) enthärteten Wassers

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 Regeneriersalze 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	

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 Bewadent basic mit:

- 1 Mehrwege-Steuerventil mit Mikroprozessor-Steuerung
- 2 Präzisions-Durchflussmengenmesser für Sole
- 3 Enthärtersäule mit Austauscherharz
- 4 Abdeckhaube
- 5 Vorratsraum für Regeneriermittel
- 6 Soleraum
- 7 Weichwasserausgang
- 8 Hartwassereingang
- 9 Spülwasseranschluss
- 10 Sicherheitsüberlauf

Kabel und Netzstecker
Anschluss-Set DN 32/32 DVGW
2 m Spülwasserschlauch
2 m Überlaufschlauch 18 x 24
Befestigungsmaterial
AQUATEST-Härteprüfgerät
je nach Ausführung mit oder ohne Multiblock X
Siphon Anschluss-Set

Sonderzubehör

(nicht im Lieferumfang)

Aquastop 3/4" Best.-Nr.: 11825 Aquastop 1" Best.-Nr.: 11826

3 Verwendungszweck

Bestimmungsgemässer Gebrauch

BEWADENT basic ist zur Enthärtung bzw. Teilenthärtung von Trinkwasser im Dentalbereich geeignet.

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

4 Funktion

Kapazitätsbedarfsabhängige Anlagensteuerung An der Steuerung lassen sich 3 Kapazitätsniveaus einstellen

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

Die Anlage arbeitet nach dem Prinzip der intelligenten Regeneration.

Intelligente mengenabhängige Regeneration

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

Zu einem frei wählbaren Zeitpunkt (z.B. Nachts) wird geprüft, ob der verbliebene Weichwasservorrat noch für den nächsten Tag ausreicht.

Wenn nicht, wird die Enthärtersäule nur genau um den Prozentsatz regeneriert, der erforderlich ist um den Weichwasservorrat wieder auf 100 % aufzufüllen.

Bei der intelligenten Regeneration wird kein verbliebener Weichwasservorrat verworfen.

Diese intelligente Regenerationsweise ist nur möglich, weil ein Präzisions-Durchflussmengenmesser die benötigten geringen Solemengen für die teilweise Regeneration zumessen kann.

Der Regeneriermittel und -Wasserverbrauch wird auf das technisch erforderliche Minimum reduziert.

Daten und Uhrzeit bleiben bei einem Spannungsausfall erhalten (ca. 1 Jahr).

Die Anlage ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die während der Regeneration das Austauscherharz desinfiziert. Alle eingangsseitigen Wasser-Verbindungen sind über federbelastete Rückschlagventile gesichert (DVGW-konform).

Automatische Regenerationsauslösung

Wird innerhalb von 4 Tagen die Kapazität nicht erschöpft, löst die Elektronik eine Regeneration aus.

Die Anlage zeichnet sich durch die Einhaltung aller relevanten nationalen und internationalen Standards aus.

Spannungsausfall

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

Allgemein

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

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

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 Aqua-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.

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 12 Tech. 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.

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 Korrosionprodukte 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 Rondomat 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.

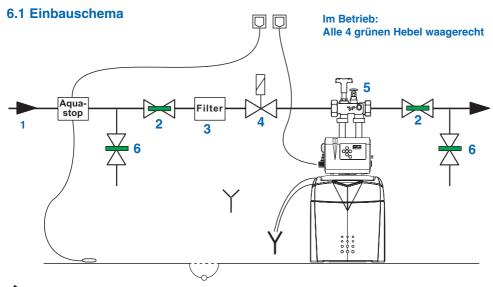
Betrieb

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 Ent-nahmearmatur für mindestens 5 Minuten voll geöffnet werden, bevor das Wasser wieder genutzt werden kann (siehe Kapitel Betriebsunterbrechungen in der Bedienungsanleitung).

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

6 Einbau



- 1 Wassereingang links
- 2 Absperrorgane
- 3 Filter 0,08 mm
- 4 Magnetventil 230V/50Hz über Praxishauptschalter
- 5 Multiblock X
- 6 Absperrorgane

Soleschlauch und Kabel vom Schwimmerschalter durch die Bohrung nach aussen führen.

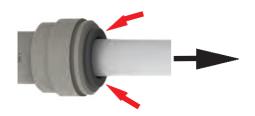


Enthärtersäule mit Steuerventil hinter das Kabinett stellen und ausrichten.



Soleschlauch bis zum Anschlag (ca 15 mm tief) in den Schlauchwinkel einstecken.

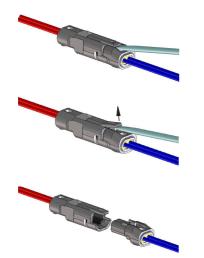
Das Kabel vom Schwimmerschalter mit Stecker am Steuerventil verbinden.



6.2 Demontage der Steck-Verbindungen

bei Wartungsarbeiten

Haltering gleichmässig zurückdrücken und Schlauch herausziehen.



Zum Lösen des Steckers die Verriegelung vorsichtig öffnen.



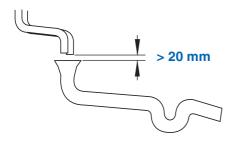
Die graue Abdeckung auf die linke Seite des Steuerventils aufstecken.



Spülwasserschlauch in den Spülwasseranschluss-Winkel (9) fest einstecken.

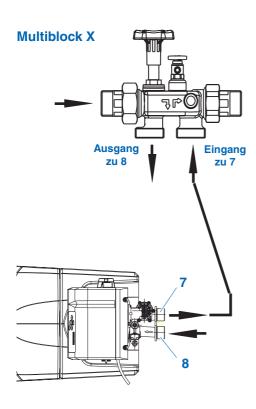
Spülwasserschlauch mit Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss) führen und das Ende mit dem beiliegenden Befestigungsmaterial gegen "Druck-Wedeln" sichern.

Überlaufschlauch (18 x 24) auf den Sicherheitsüberlauf (10) 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.

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).



Die Anlage gem. nebenstehendem Schema anschließen.

Im Multiblock X ist ein Bypass integriert.

Der Einbau ist in waagerecht 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.

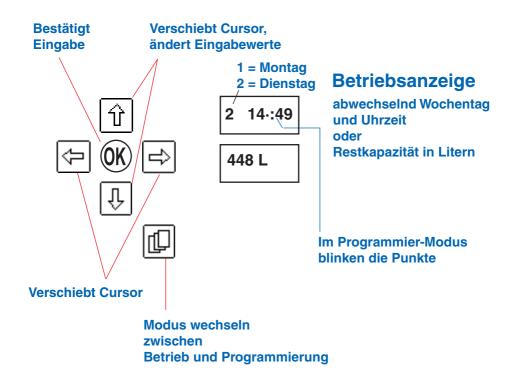
Beim Anschluss Fliessrichtungspfeile beachten!

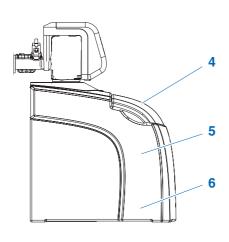
Wellrohrschlauch an den Multiblock Ausgang anschliessen und mit dem Hartwassereingang (8) verbinden.

Wellrohrschlauch an den Multiblock Eingang anschliessen und mit Weichwasserausgang (7) dichtend verbinden.

7 Inbetriebnahme

7.1 Bedienung der Steuerung





Anlage auf ordnungsgemässe Installation prüfen.

Wasserhärte messen

Mit AQUATEST die Trinkwasserhärte vor dem Enthärter messen und notieren.

7.2 Solebereitung

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 4 Litern Trinkwasser auffüllen.

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!

7.3 Inbetriebnahmespülung auslösen

gedrückt halten,

bis im Display Ibn 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.



450 L z.B.

5 07:43



lbn

7.4 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 Bedienung

8.1 Uhrzeit, Wochentag einstellen



SEt



4 08:32-

Die blinkenden Ziffern können geändert werden.

Wochentag

I = Montag

2 = Dienstag

3 = Mittwoch etc.

Û [ţ

ändert die Ziffer

⊕

verschiebt den Cursor

z.B. | -5 - 07:43

Aktueller Wochentag und Uhrzeit



5 07:43



Programmierung beenden.

8.2 Regeneration von Hand auslösen



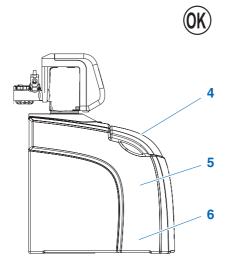
ca. 4 sek. gedrückt halten, bis die Regeneration startet

Display zeigt abwechselnd

verbleibende Regenerationsdauer in Minuten (mit blinkendem Symbol) und rEG On



SALt



8.3 Regeneriermittel einfüllen

Regeneriermittel spätestens dann nachfüllen, wenn der Siebboden sichtbar wird, bzw. wenn im Display SALt angezeigt wird. Alle handelsüblichen Regeneriersalze (Tablettensalz DIN EN 973 Typ A, z.B. Clarosal oder Sanisal/Sanitabs) können eingesetzt werden.

Abdeckhaube (4) öffnen. Regeneriermittel in den Vorratsraum (5) einfüllen.

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.

8.4 Servicemeldung

433 L

POS

TBD

Para

Bei blinkender Literanzeige ist der Servicezeitpunkt erreicht.

Bitte Kundendienst anfordern.

Motorpositionsfehler

Bitte Kundendienst anfordern.

Fehler bei der Stromüberwachung der Magnetventile

Bitte Kundendienst anfordern.

Speicherfehler

Bitte Kundendienst anfordern.

8.5 Betriebsunterbrechungen & Wiederinbetriebnahme

Bei vorhersehbaren Stagnationsphasen sollten folgende Vorkehrungen getroffen werden:	BWT- Empfehlung bei Wiederinbetriebnahme nach Stagnationsphasen:
Weniger als 3 Tage Keine	Inbetriebnahme Spülung der Weichwasseranlage. Anschliessend 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.
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.

8.6 Ausserbetriebnahme

Multiblock schliessen. Die Gebäudeinstallation wird über den Bypass im Multiblock mit Rohwasser versorgt.



gedrückt halten, bis im Display Ibn erscheint.

1 Minute spülen, anschliessend fährt das Ventil auf Betrieb.

Wenn das Motorgeräusch stoppt, Netzstecker ziehen.

9 Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch benötigt jede technische Anlage regelmässige Servicearbeiten, um die einwandfreie Funktion zu erhalten.

Informieren Sie sich regelmässig über die Wasserqualität und die Druckverhältnisse des zu behandelnden Wassers. Bei Änderungen der Wasserqualität müssen ggf. Änderungen in den Einstellungen vorgenommen werden. Fordern Sie in diesem Fall eine Fachberatung an.

Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung sind die regelmässigen Inspektionen (alle 2 Monate) durch den Betreiber und eine halbjährliche 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 Wartungsintervallen.

9.1 Inspektion

Folgende Inspektionen müssen vom Betreiber regelmässig durchgeführt werden.

Regeneriermittel nach Verbrauch kontrollieren und nachfüllen

Wasserhärte überprüfen 1 mal pro Monat Die Trinkwasserhärte und die eingestellte Verschnittwasserhärte müssen kontrolliert und evtl. korrigiert werden (siehe Inbetriebnahme).

Sichtkontrolle alle 2 Monate Anschlussleitungen und Verbindungen auf Dichtigkeit überprüfen.

Verschmutzung im Vorratsraum für Regeneriermittel und Soleraum kontrollieren und bei Bedarf mit klarem Wasser reinigen und spülen.

Reinigung mindestens 1 mal pro Jahr Solebehälter und Kabinett hygienisch reinigen

Die Kontrollintervalle sind Mindestempfehlungen und müssen bei empfindlichen Verbrauchersystemen vom Betreiber entsprechend verkürzt werden.

9.2 Wartung

Folgende Wartungsarbeiten müssen regelmässig durch den BWT-Kundendienst oder einen von BWT zur Wartung autorisierten Installateur durchgeführt werden.

Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit Ihrem Installateur oder dem Werkskundendienst abzuschliessen.

Funktionsprüfungen

Rückflussverhinderer	2 x pro Jahr
Schwimmerschalter	2 x pro Jahr
Elektrolysezelle	2 x pro Jahr
Wasserzähler	2 x pro Jahr
Hydraulische Überprüfung	2 x pro Jahr

Austausch

Steuerventil mit Harzdruckflasche alle 10 Jahre

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 Gewährleistungsund Haftungsausschluss.

Die im Kapitel Betreiberpflichten definierten Verschleissteile 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 ange- zeigt.	Zu wenig Regeneriermittel im Vorratsraum (5).	Regeneriermittel nachfüllen und Taste OK drücken, bis die Anzei- ge SALt erlischt.	
	Leitungsdruck zu gering, da- durch Absauggeschwindigkeit zu gering.	Mit OK-Taste quittieren. Bei erneutem Auftreten Kunden- dienst anfordern.	
Anlage liefert kein Weichwasser bzw. Verschnittwasser.	Kein Regeneriermittel im Vorratsraum (5).	Regeneriermittel nachfüllen, Taste OK drücken, bis die Anzei- ge SALt erlischt. 3 Stunden zur Solebildung abwarten und Ma- nuelle Regeneration auslösen.	
	Stromversorgung unterbrochen.	Elektrischen Anschluss herstellen.	
	Einstellspindel Verschneidung (V) nicht richtig eingestellt.	Einstellen gemäss Abschnitt Inbetriebnahme "Einstellung der Verschnittwasserhärte".	
Anlage liefert kein Weichwasser, bzw. zu geringe Durchflussleistung.	Vordruck zu gering.	Vordruck erhöhen (ggf. Druck- minderer einstellen)und	
Gefärbtes Spülwasser bei der Inbetriebnahme.	Abriebpartikel des Austauscherharzes.	Manuelle Regeneration auslösen. 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) angefordert werden.

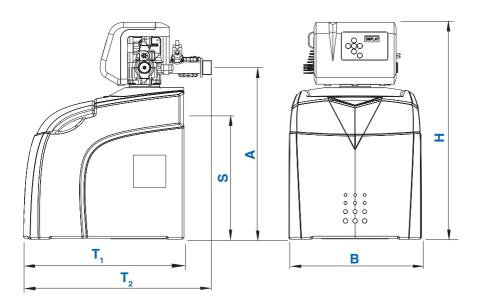
12 Technische Daten

Weichwasseranlage	Ту	р	Bewadent basic	
Anschlussnennweite	D	N	32 (G 1 1/4" AG)	
Nenndruck (PN)	ba	ar	10	
Betriebsdruck	ba	ar	2 - 8	
Nenndurchfluss nach EN 14743 (DIN 1	9636) m ³ /	⁄h	1,4 (1,7)	
Druckverlust bei Nenndurchfluss	ba	ar	0,7	
Die Werte für Kapazität und Verbrauch sind bei beiden Anlagen gleich				
Steuerungseinstellungen der Kapazität	t	Р	1 2 3	
Empfohlener Einsatzbereich	Wohneinheite	n	1-2 3 4	
Nennkapazität nach EN 14743	m³ x °d (mc	ı)	9 (1,6) 13 (2,4) 18 (3,2)	
Regeneriermittelverbrauch pro Regene	ration, ca. k	g	0,35 0,5 0,8	
Regenerierwasserbedarf*, ca.	Lite	er	27 39 50	
Maximaldurchfluss**	m³/	/h	1,4	
Harzmenge	Lite	er	7	
Regeneriermittelvorrat, max.	k	g	15	
Netzanschluss	V/H	lz	230/50	
Anschlussleistung, max. Betrieb / Reg.	١	Ν	4 / 38	
Energieverbrauch pro Regeneration	kW	/h	0,0013	
Gerätespannung	V/A	С	18 ~	
Schutzart			IP 53	
Wasser-/Umgebungstemperatur	0	С	5 - 30 / 5 - 40	
Luftfeuchtigkeit			nicht kondensierend	
Höhe	H mi	m	630	
Breite	B mi	m	390	
Tiefe, ca.	T ₁ mi	m	470	
Tiefe, ca.	T ₂ mi	m	570	
Höhe Sicherheitsüberlauf	S mi	m	283	
Anschlusshöhe, ca.	A mi	m	495	
Anschlussbreite	mı	m	60	
Kanalanschluss, mind.	D	N	50	
Betriebsgewicht, ca.	k	g	40	
Produktionsnummer mit Multiblock >	C PN	R	6-501097	

^{*} abhängig vom Vordruck

^{**} Maximaldurchfluss: kurzzeitiger Durchfluss mit dem die Weichwasseranlage betrieben werden kann. Bei Maximaldurchfluss und vollständig geschlossener Verschneidung ist die Weichwasserhärte kleiner 10 % der Eingangswasserhärte.

12.1 Abmessungen



13 Normen & Rechtsvorschriften

in der jeweils neuesten Fassung

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

DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in der Trinkwasser-Installation

VDI 6023, Hygiene in Trinkwasserinstallationen

Die Anlage entspricht der DIN EN 14743 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser in Gebäuden – Enthärter

und der DIN 19636-100 Enthärtungsanlagen (Kationenaustausch) in der Trinkwasserinstallation - Teil 100: Anforderungen zur Anwendung von Enthärtungsanlagen nach DIN EN 14743.

DIN 18195-5, Bauwerksabdichtung

14 Konformitäts-Erklärung Declaration of Conformity 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 Basse tension 2014/35/UE de la Communauté Européenne CEM 2014/30/UE

Produkt/Product/Produit: Weichwasseranlage

Water softening unit

Systèmes d'adoucissement d'eau

Typ/Type/Type: AQA smart / Bewadent 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

Schriesheim, Mai 2014
Ort, Datum / Place, date / Lieu et date
Signature (Management)
Signature (Direction)

Lutz Hübner
Unterschrift (Geschäftsleitung)

Bei Rückfragen an den Kundenservice:

aquaPROdentis Vertrieb GmbH

Karl-Schramm-Str. 1 74928 Hüffenhardt

Tel.: (+49) 0 62 68 - 92 92 77

Fax.: (+49) 0 62 68 - 92 92 77

Mobil: (+49) 01 72 - 7 12 84 09

Mail.: Info@aquaprodentis.de
Internet: www.aquaprodentis.de

Ihre Ansprechpartner: Andreas-M. Möhring, Geschäftsführer Kerstin Lane, Vertriebsassistenz

Amtsgericht Mannheim HRB 441666

www.bwt-group.com

BWT Wassertechnik GmbH Industriestraße 7 D-69198 Schriesheim Tel. +49/6203/73-0 Fax +49/6203/73102 E-Mail: bwt@bwt.de

