

BWT Perla









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



Seite 3



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4	7	Inbetriebnahme	18
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4	7.1	Anzeige und Bedienung	18
1.2	Gültigkeit der Dokumentation	4	7.2	Inbetriebnahme starten	18
1.3	Qualifikation des Personals	4	8	Bedienung	24
1.4	Transport, Aufstellung	5	8.1	Easy Fill Technikdeckel öffnen	24
1.5	Verwendete Symbole	5	8.2	Easy Fill Technikdeckel schliessen	24
1.6	Darstellung der Sicherheitshinweise	6	8.3	Gerätezustandsanzeige	24
1.7	Produktspezifische Sicherheitshinweise	6	8.4	Betriebsanzeige (Home-Screen)	25
1.8	Wichtige Hinweise zum Produkt	7	8.5	Regeneriermittel nachfüllen	25
1.9	Definitionen	7	8.6	Produktübergabe an den Betreiber	33
2	Lieferumfang	9	8.7	Betriebsunterbrechungen	
3	Verwendungszweck	11		und Wiederinbetriebnahme	34
3.1	Bestimmungsgemässer Gebrauch	11	8.8	Warenrücksendung	35
3.2	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	11	9	Online-Zusatzfunktionen	36
3.3	Mitgeltende Dokumente	11	9.1	Registrierung ohne GSM-Verbindung	38
4	Funktion	11	9.2	LAN Anbindung	38
4.1	Allgemein	11	9.3	WLAN Anbindung	39
4.2	Betrieb	11	9.4	Aktivierung Ihres BWT Produkts	39
4.3	Regeneration	12	9.5	BWT@home App	40
4.4	Regeneriermittelüberwachung	12	9.6	Remote Bedienung	41
4.5	Multi Info Touch Display	12	9.7	Fehler bei der Inbetriebnahme	42
4.6	Stagnationsmanagement	12	9.8	Fehler im Betrieb	44
4.7	Anzeige von Durchflussmengen		10	Betreiberpflichten	46
	(Volumina)	12		Bestimmungsgemässer Betrieb	46
4.8	Anzeige von aktuellem Durchfluss	40	10.2	Kontrollen	46
4.0	(Volumenstrom)	12		Inspektion	47
4.9	Interaktion Konnektivität	13		Wartung nach EN 806-5	48
	Sicherheit	13 13	10.5	Austausch von Teilen	48
4.11			11	Gewährleistung	48
5 - 1	Einbauvorbedingungen	14	12	Technische Daten	49
5.1	Allgemein	14	12.1	Abmessungen	50
5.2	Einbauort und Umgebung	14	12.2	Diagramm Spitzendurchfluss	51
5.3 5.4	Vergungstrung für Funktion	14	13	Störungsbeseitigung	52
5.4	Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung	15	13.1	Technische Störungen	52
5.5	Einbau	15	14	Normen und Rechtsvorschriften	53
6	Einbau	16	15	Betriebsprotokoll	54
6.1	Einbauschema	16	16	Aushang Trinkwasserverordnung	55
6.2	Schlauchanschlüsse	17		EU-Konformitäts-Erklärung	57
6.3	Elektrische Anschlüsse	17		_	

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 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-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 angelernt 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 vorgesehen Transportösen bzw. Ansatzpunkten anheben oder transportieren.

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 allgemeine Gefahren für Personen, Anlagen oder die Umwelt hin.



Dieses Symbol weist auf Gefahren durch Netzspannung hin. Lebensgefahr durch Stromschlag!



Dieses Symbol weist auf Hinweise oder Anweisungen hin, die beachtet werden müssen, um einen sicheren Betrieb gewährleisten.



Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.



Dieses Symbol weist auf Infomationen hin, die beachtet werden sollten.

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 Fol- gen bei Nichtbeach- tung
Massnahme zur Gefahrenabwehr	gibt an, wie man die Gefahr vermeiden kann

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

1.7 Produktspezifische Sicherheitshinweise

4

Netzspannung!

Netzspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!





 Wenn die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt wird, muss sie durch die orginale BWT-Anschlussleitung ersetzt werden.

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

1.8 Wichtige Hinweise zum Produkt



Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung It. 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 des Produkts sowie über das eingesetzte Regeneriermittel!

1.9 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 die Trinkwasserbehandlungsanlage verlassende Wasser

Perlwasser: von BWT empfohlene Wasserqualität mit 4-6 °dH

Verschnittwasser: die BWT Trinkwasserbehandlungsanlage mischt (verschneidet) vollständig enthärtetes Weichwasser mit Eingangswasser auf die gewünschte Ausgangs-Wasserqualität.

Vollenthärtetes Wasser: Wasser dem kein Eingangswasser beigemischt und das durch das Gerät behandelt ist. Härtewert 0,1 - 2,5 °dH

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 Produkts enthält eine langlebige Batterie.

Akkus und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

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
Qualität des Eingangs- wassers	Ungünstige sowie grenzwertige Eingangswasserqualität kann durch das Produkt u.U. nicht beeinflusst werden	Kontaktaufnahme mit dem BWT Trink- wasserprofi oder Installateur
Betriebsbedingungen	Lange Stagnationszeiten, seltene Regeneration und falsche Anlagen- auslegung können die Qualität des Perlwassers ungünstig beeinflussen	Beachtung der Hinweise in der Einbau- und Bedienungsanleitung, Kontaktaufnahme mit dem BWT-Trinkwasserprofi oder Installateur
Qualität des Regene- riermittels	Verunreinigungen preiswerter Regeneriermittel mit unlöslichen Bestandteilen verursachen Abla- gerungen	Verwendung von BWT Perla Tabs oder Regeneriermittel gemäss DIN EN 973 Typ A
Einbausituation und Installationsbedingungen	Temperaturen im Aufstellraum grösser 25 °C, Ausdünstungen von Lösungsmitteln oder ein nicht fachgerechter Abwasseranschluss können die Qualität des Perlwas- sers ungünstig beeinflussen	Beachtung der Hinweise in der Einbau- und Bedienungsanleitung

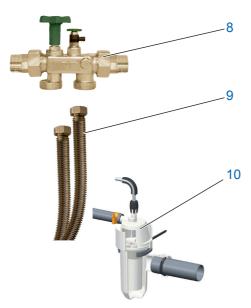
Bei allen Fragestellungen um die sensorische und mikrobiologische Qualität des behandelten Wassers muss immer unterschieden werden, wo diese bewertet wird. Bei einer Bewertung an einer Zapfstelle können z. B. das Rohrleitungsmaterial, ein Wassererwärmer oder Warmwasserspeicher entscheidend die Wasserqualität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

2 Lieferumfang

1.2-1.4

	•
1	1.1 Mikroprozessor-Steuerung mit 5-Zoll Multi Info Touch Display
	1.2 Zwei Mehrwege-Steuerventile
	1.3 Wasserzähler für teilenthärtetes Wasser
	1.4 Verschneideventil mit Aktor
2	Easy-Fill Technikdeckel
3	Integrierter Regeneriermittelbehälter
4	Soleabsaugsystem
5	Wasserausgang
6	Wassereingang mit Rückflussverhinderer
7	Säulen mit lonenaustauschermaterial
8	Multiblock Modul X DN32
9	Anschluss-Set DN 32/32 DVGW mit
10	BWT Siphon
11	Näherungs-Sensor
_	2 m Spülwasserschlauch
_	2 m Überlaufschlauch 18 x 24
_	Befestigungsmaterial
-	Bodensensor zur Detektion eines Feuchtigkeitsfilms (nicht dargestellt)
_	BWT AQA Test-Härteprüfgerät
-	BWT Perlwassercheck-Teststreifen zur Kontrolle der Perlwasserqualität

Duplex-Weichwasseranlage BWT Perla mit:



Sonderzubehör (nicht im Lieferumfang)		Bestell-Nr.
	Solehebeanlage BWT Bewasol	11808
AQA stop Wireless	BWT Feuchtigkeitssensor AQA stop Wireless (erforderliches Zubehör für die AQA Guard Funktion)	11772
	Antenne LTE 3 m Kabellänge	1-444528

Mineralstoff-Dosiergeräte		Bestell-Nr.
(nicht im Lieferumfang)		
DBV/	BWT Bewados Plus E3	17080 Austria: 082026
DBW1	BWT Bewados Plus E20	17081 Austria: 082027

3 Verwendungszweck

3.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch

BWT Perla ist zur Teilenthärtung von Trink- und Brauchwasser geeignet, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen Armaturen, Geräte, Boiler etc. vor Funktionsstörungen und Schäden durch Kalkverkrustungen.

Die Produktgrösse muss den zu erwartenden Nutzungsbedingungen entsprechen. Hinweise hierzu finden sich in der DIN 1988-200 und in den technischen Daten im Kapitel 12 dieser Einbau- und Bedienungsanleitung.

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

Betrieb des Produkts mit regelmässiger Kontrolle auf Funktion sowie die Durchführung der erforderlichen Instandhaltungsmassnahmen für den betriebssicheren Zustand unter Einhaltung der zur Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen.

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 Betriebbedingungen 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 Mitgeltende Dokumente

- Datenschutzerklärung
- Sicherheitsdatenblätter der Betriebsmittel
- Einbau- und Bedienungsanleitungen des Installationszubehörs

4 Funktion

4.1 Allgemein

BWT Perla ist eine Duplex-Weichwasseranlage nach Ionenaustauscherprinzip. Das Produkt ist mit organischem Ionenaustauschermaterial gefüllt.

Während eines Regenerationsvorgangs steht Weichwasser zur Verfügung.

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

4.2 Betrieb

Die Betriebsweise ist verbrauchsabhängig.

Die Säulen mit Ionenaustauschermaterial werden adaptiv parallel durchströmt.

Durch die adaptiv parallele Betriebsweise werden maximale Weichwasserverfügbarkeit und Minimierung der Stagnation in den Säulen ermöglicht.

Bei der adaptiv parallelen Fahrweise werden die Säulen nur während der Regeneration nicht parallel durchströmt.

Während einer Regeneration übernimmt eine Säule die Enthärtung des gesamten Wassers.

Der Regenerationszeitpunkt liegt daher in der Nacht - ein Zeitraum mit typischerweise geringem Wasserbedarf.

Sinkt die Kapazität vor dem Abfragezeitpunkt unter 50 %, startet sofort eine proportionale Regeneration.

Fällt die Kapazität erst nach dem Abfragezeitpunkt unter 50 %, geht die Steuerung davon aus, dass die Restkapazität bis zum Regenerationszeitpunkt ausreicht.

Eine Regeneration beginnt sofort, wenn die Kapazität erschöpft ist oder spätestens zum Regenerationszeitpunkt.

4.3 Regeneration

Austausch der Härtebildner Ca- und Mg-lonen gegen Na-lonen aus dem Regenriermittel auf dem lonenaustauscher.

Die Zumessung der Sole erfolgt mittels Präzisionssolemesser.

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

Durch Messdatenerfassung während der Soleabsaugung wird der Regenerationsvorgang den jeweiligen Druckverhältnissen angepasst, der Regeneriermittel- und Regenerierwasserverbrauch wird auf das erforderliche Minimum reduziert.

Durch den optimierten Solebereitungsprozess wird in weniger als 0,5 Stunden nur so viel Sole gebildet, wie für eine Regeneration benötigt wird.

Die Sole sammelt sich in einer speziellen Senke des Regeneriermittelbehälters und wird von dort vollständig abgesaugt. Nach der Soleabsaugung befindet sich im Regeneriermittelbehälter keine Flüssigkeit mehr.

Ein Ultraschallsensor im Easy-Fill Technikdeckel misst den Regeneriermittelfüllstand.

Die Regeneration erfolgt proportional. Spätestens nach 72 h erfolgt aus Hygienegründen eine 100 % Regeneration.

4.4 Regeneriermittelüberwachung

100 % in der Anzeige des Multi-Info-Touch-Displays entsprechen ca. 46 cm Füllhöhe des Regeneriermittels.

Ab einem einem Füllstand von ca. 15 % wechselt die Gerätezustandsanzeige von "Blau" nach "Gelb" um einen Bedarf an Regeneriermittel-Nachfüllung zu signalisieren.

4.5 Multi Info Touch Display

Die Bedienung und Anzeige des Produkts erfolgt mittels eines vollgrafikfähigen 5-Zoll Full-Cap-Touch-Displays. Der Gerätezustand wird über das BWT-Logo angezeigt.

Bei der Inbetriebnahme kann die vorgeschlagene Eingangswasserhärte der Datenbank HYDRO-MAPS übernommen oder die örtliche Trinkwasserhärte und die gewünschte Ausgangswasserhärte in die Steuerung eingegeben werden.

Alle weiteren Produktparameter sind in der Steuerung hinterlegt. Alle Produktdaten sind voreingestellt; Produktparameter können abgefragt werden.

Bei Betrieb wird die Produktleistung als Durchflussmenge in I/h angezeigt.

Betriebsdaten, wie Wasser- und Regeneriermittelverbrauch können auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Folgende länderspezifische Einstellungen sind wählbar:

DE, AT, CH, EN, FR, IT, ES.

Wasserhärte in: °dH, °f, mol/m³, ppm Calciumcarbonat.

In der Steuerung kann eine Erinnerungsfunktion für eine Filterrückspülung oder einen Filterwechsel aktiviert werden.

4.6 Stagnationsmanagement

Je nach Kapazitätsverbrauch führt das Produkt zum Regenerationszeitpunkt eine proportionale Regeneration oder eine Hygienespülung durch.

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

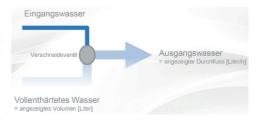
4.7 Anzeige von Durchflussmengen (Volumina)

Die aufsummierten Wasserverbräuche zeigen den Verbrauch von vollenthärtetem Weichwasser an.

4.8 Anzeige von aktuellem Durchfluss (Volumenstrom)

Der im Display angezeigte Durchfluss zeigt das Ausgangswasser an (Vollenthärtetes Wasser plus beigemischtes Eingangswasser).

Ein Abgleich der angezeigten Volumina mit einem Hauswasserzähler ist nicht möglich.



4.9 Interaktion

Ein BWT Mineralstoff-Dosiergerät kann jederzeit mittels Steckverbinder angeschlossen werden.

Bis zu 10 BWT Feuchtigkeitssensoren Wireless (Best-Nr. 11772) können angelernt werden.

4.10 Konnektivität

BWT DES (BWT Digital Eco System)

- WLAN/LAN (LAN mittels RJ45-Buchse), nutzbar nach Registrierung bei BWT und Anlegen eines Kundenkontos.
- ENOCEAN® (optional).
- GSM-Verbindung zum BWT-Server für volle Funktionalität und Datenbank-Upates.
- APP: BWT@home (nutzbar nach Registrierung bei BWT und Anlegen eines Kundenkontos)
- ZLT-Steckverbinder: Bei Fehler oder Spannungsausfall ist der Kontakt geöffnet (max. Kontaktbelegung 24 VDC; 0,5 A)

4.11 Sicherheit

AQA Safe Ventil

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

Bei einem Spannungsausfall bleiben die Steuerventile im jeweiligen Betriebszustand. Die programmierten Parameter sind dauerhaft gespeichert und werden dadurch nicht beeinflusst

AQA Watch-Funktion

Sehr kleine Volumenströme (< 60 l/h) über einen längeren Zeitraum (> 10 Minuten) deuten auf ein Problem im Leitungsnetz (z. B. Leckage, tropfender Auslaufhahn oder undichter Toilettenspülkasten) hin. Die programmierbare AQA Watch Funktion der intelligenten Steuerung überwacht den Wasserzulauf ins Gebäude und gibt eine Warnmeldung aus.

AQA Stop - Bodenfeuchtigkeit

Kommt der Bodensensor des Produkts mit Wasser in Kontakt, wird die Wasserzufuhr in Fliessrichtung nach der Anlage gesperrt und es erfolgt eine Warnmeldung. Der Bodensensor spricht nur auf Trinkwasser an (Mindestleitfähigkeit von 200 µS/cm).

AQA Stop - Wassermengenbegrenzung

Um Wasserschäden zu minimieren, sperrt das Steuerventil nach einem unterbrechungsfreien Durchfluss eines vorab festzulegenden Wasservolumens die Wasserzufuhr in Fliessrichtung nach dem Produkt ab.

Sollen grössere Wassermengen ohne Unterbrechung entnommen werden (z. B. zum Befüllen eines grossen Whirlpools, eines Schwimmbeckens o.ä.) muss diese Funktion eventuell deaktiviert oder nach Auslösung quittiert werden. Der maximale Dauerdurchfluss muss beachtet werden.

AQA Guard (optional)

Jeder BWT Perla verfügt über einen Bodensensor, der den Fussboden in unmittelbarer Umgebung des Geräts auf Feuchtigkeit überwacht.

Zusätzlich können bis zu 10 weitere Sensoren Wireless an BWT Perla angemeldet werden. Wenn ein Sensor Feuchtigkeit erkennt, gibt die Steuerung ein optisches Warnsignal ab und sperrt die Wasserzufuhr zum Gebäude. Bei Verwendung der BWT App auf einem mobilen Endgerät wird auch dort die Warnung angezeigt.

5 Einbauvorbedingungen

5.1 Allgemein

Die Einrichtung des Produkts 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.

5.2 Einbauort und Umgebung

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

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

HINWEIS



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 Trinkwasserbehandlungsanlage integrierten AQA Stops (je nach Modell vorhanden) oder der internen AQA Stop Funktion ausreichend sein.

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

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist und die Trinkwasserbehandlungsanlage keine integrierte AQA Stop Funktion besitzt, muss eine bauseitige Sicherheitseinrichtung in Fliessrichtung vor der Trinkwasserbehandlungsanlage eingebaut werden.

Die Sicherheitseinrichtung (z. B. BWT AQA Stop extern) muss die Wasserzufuhr stromlos absperren, um einen nicht bestimmungsgemässen Wasseraustritt aus der Trinkwasserbehandlungsanlage 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.

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

Wenn die Hebeanlage gleichzeitig auch für andere Produkte genutzt wird, muss sie um deren Wasserabgabemengen grösser dimensioniert werden.

Die Hebeanlage muss salzwasserbeständig sein.

Um die Konnektivität des Produkts zu nutzen, sollte am Einbauort entweder GSM-Empfang oder eine Einbindung in ein Hausnetzwerk über LAN oder WLAN möglich sein (siehe Kapitel 9).

5.3 Eingangswasser

Das Eingangswasser 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 Eingangswasser muss stets frei von Luftblasen sein, qgf. 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 des Produkts darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel 12, Technische Daten). 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 12, Technische Daten).

Der optimale Betriebsdruckbereich beträgt 3 – 6 bar.

5.4 Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung

Trinkwasserbehandlungsanlagen bedürfen einer regelmässigen Funktionsüberwachung, Wartung und dem Austausch von funktionsrelevanten Teilen nach bestimmten Zeitintervallen.

Die benötigten Dosier- und Regeneriermittelmengen unterliegen einem von den Betriebsbedingungen abhängigen Verbrauch.

Trinkwasserbehandlungsanlagen müssen regelmässig gereinigt und ggf. auch desinfiziert werden. Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte dieser Einbau- und Bedienungsanleitung. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

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 Trinkwasserbehandlungsanlage 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 bei organischem Ionenaustauschermaterial zu einer vorzeitigen Alterung! Eine Trinkwasserbehandlungsanlage kann die Konzentration an freiem Chlor und Chlordioxid reduzieren, d. h. die Konzentration im Ablauf einer Trinkwasserbehandlungsanlage ist in der Regel deutlich niedriger als im Zulauf.

Um die auf Konnektivität basierenden Funktionen des Produkts zu nutzen, muss am Aufstellungsort entweder:

- eine GSM-Signalstärke von 40 bis 89 dB, oder
- eine WLAN-Signalstärke von 20 bis 89 dB, oder
- eine ans Netzwerk angeschlossene Netzwerkdose mit RJ 45 Buchse im Umkreis von 1,5 m

vorhanden sein.

5.5 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 oder Korrosionprodukte nicht in das Produkt gespült werden.

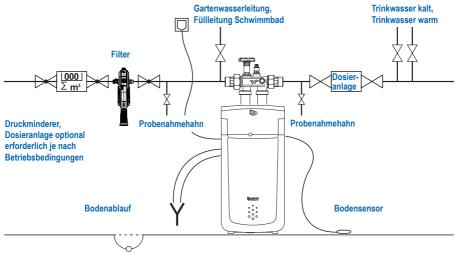
Nach Vorgaben der VDI 6023 müssen vor und nach dem Produkt geeignete Probenentnahmestellen eingebaut werden.

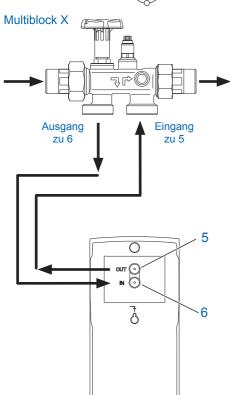
Der Schlauch am Sicherheitsüberlauf des Regeneriermittelbehälters und der Spülwasserschlauch müssen mit Gefälle zum Kanal geführt oder in eine Hebeanlage eingeleitet werden.

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).

6 Einbau

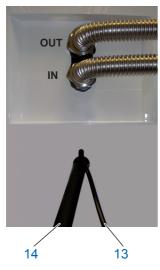
6.1 Einbauschema





Das Produkt entsprechend nebenstehendem Schema anschliessen.

- Im Multiblock X ist ein Bypass integriert.
- Der Einbau ist in waagerecht und senkrecht verlaufende Rohrleitungen möglich.
- Die separate Einbauanleitung des Multiblock X beachten, da sonst im Schadensfall die Gewährleistung erlischt.
- Eventuell vorhandene Schmutzpartikel durch Öffnen des Handrades am Multiblock ausspülen.
- Wellrohrschlauch an den Multiblock X Ausgang anschliessen und mit dem Eingangswasser-Anschluss IN (6) des Produkts dichtend verbinden. Fliessrichtungspfeile beachten!
- Wellrohrschlauch an den Multiblock X Eingang anschliessen und mit dem Ausgangswasser-Anschluss OUT (5) des Produkts dichtend verbinden. Fliessrichtungspfeile beachten!

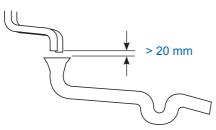


6.2 Schlauchanschlüsse

Spülwasserschlauch Ø 8 mm (13) zum Kanalanschluss (Abfluss) führen oder an beiliegenden BWT Siphon anschliessen und das Ende gegen "Druck-Wedeln" sichern.

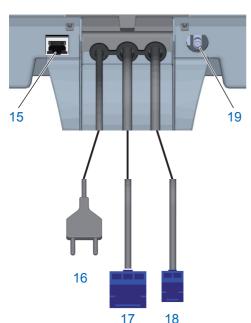
Überlaufschlauch Ø 24 mm (**14**) mit mind. 10 cm Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss) führen oder an beiliegenden BWT Siphon anschliessen und ausreichend befestigen.

Die beiden zum Kanal verlegten Schläuche dürfen nicht verbunden werden und keine Querschnittsverengungen aufweisen. Bei Verwendung des BWT Siphon diesen nach der dem Siphon beiliegenden Einbauanleitung an den Kanalanschluss anschliessen



Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden (freier Auslauf).

Bodensensor auf dem Fussboden platzieren.



6.3 Elektrische Anschlüsse

An der Rückseite des Easy-Fill Technikdeckels stehen folgende Anschlüsse zur Verfügung (von links nach rechts):

15	Anschluss LAN (RJ45)
16	Netzkabel
17	Anschluss Störmeldekontakt (3-adrig), potenzialfreier Wechselkontakt (max. 24 V / 0,5 A)
18	Anschluss Dosierpumpe (2-adrig)
19	Anschluss GSM-Antenne (optional, bei niedriger Signalstärke)

7 Inbetriebnahme

7.1 Anzeige und Bedienung

Bedienelemente Touch-Display

=	Menü
<u>\$</u>	Anzeige Signalstärke WLAN
1	Anzeige Signalstärke GSM
>	Weiter / Nächste Seite
<	Zurück / Vorherige Seite
^	Startseite / Statusübersicht

Sprache × Deutsch Français Italiano English 汉语/漢語

Willkommen zu Ihrem Inbetriebnahme-Assistenten WEITER Fer Yee and Plant Black Line State Stat

7.2 Inbetriebnahme starten

Regeneriermittel einfüllen

Easy-Fill Technikdeckel (2) öffnen und max. 30 kg Regeneriermittel (Tabletten-Regeneriermittel DIN EN 973 Typ A, z. B. Clarosal) in den Regeneriermittelbehälter (3) einfüllen.

Hinweis: Das Produkt darf **nicht** mit Sanitabs oder Sanisal betrieben werden

Netzstecker einstecken

Der Inbetriebnahme-Assistent startet.

Sprache auswählen

Tippen Sie auf die gewünschte Sprache

Folgebildschirm:

Startbildschirm

Startbildschirm

Tippen Sie WEITER

Folgebildschirm:

Installationscheck



Installations-Check

Mit dem Installations-Check wird überprüft, ob Ihr Produkt richtig angeschlossen ist.

Tippen Sie **CHECK STARTEN** um die Überprüfung zu beginnen.

Folgebildschirm:

Abwasseranschluss nach EN 1717

Wenn Sie sicher sind, dass alle Punkte erfüllt sind, können Sie die Überprüfung überspringen.

Tippen Sie dazu ÜBERSPRINGEN.

Folgebildschirm:

Registrierung

Installations-Check 1/4

Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Abwasserschläuche.

Tippen Sie INSTALLIERT

Folgebildschirm:

Anschlüsse am Mulitblock





Installations-Check 2/4

Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Schläuche für Hart- und Weichwasser am Multiblock.

Öffnen Sie den Multiblock indem Sie das Handrad entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Die Spülung des Gerätes startet.

Tippen Sie INSTALLIERT

Folgebildschirm:

AQA Stop Bodensensor



Installations-Check 3/4

Überprüfen Sie Anschluss und Position des AQA Stop Bodensensors.

Tippen Sie BESTÄTIGEN

Folgebildschirm:

Regeneriermittelbefüllung



Installations-Check 4/4

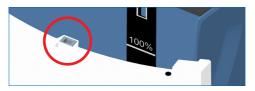
Überprüfen Sie den Füllstand des Regeneriermittels

Achtung: Kein Wasser in das Gerät einfüllen!

Tippen Sie BESTÄTIGEN

Folgebildschirm:

Installations-Check



Hinweis:

Beim Einfüllen des Regeneriermittels darauf achten, dass keine Verschmutzungen in die Verschlussmechanik (Roter Kreis) gelangen.



Installations-Check

Der Installations-Check ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle vier Symbole grün angezeigt werden.

Tippen Sie WEITER

Die Geräteregistrierung startet.

Die Inbetriebnahmespülung läuft im Hintergrund (Dauer ca. 6 Minuten).

Folgebildschirm:

Registrierung



Registrierung

Wenn Sie Ihr Gerät jetzt registrieren wollen:

Tippen Sie oben rechts >

Folgebildschirm:

Nutzerregistrierung

Die Registrierung kann übersprungen und zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden.

Wenn Sie Ihr Gerät jetzt nicht registrieren wollen:

Tippen Sie unten rechts >



Nutzerregistrierung

Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.

Tragen Sie Ihre E-Mail-Adresse in das Textfeld ein.



Tippen Sie auf den Haken unten rechts um die Eingabe der E-Mail-Adresse zu übernehmen.



Tippen Sie auf die Checkbox zur Datenschutzerklärung.

Tippen Sie WEITER

Folgebildschirm:

Postleitzahl eingeben



Composite it zahl eingeben Land Deutschland PLZ 69198 - Altenbach ■ SPEICHERN

Wasserhärte Ermittelte Eingangswasserhärte (nach PLZ) Wert manuell eingeben > Gewünschte Ausgangswasserhärte wählen Perlwasser 1 manuell FEINJUSTIERUNG

Postleitzahl eingeben

Die Eingabe der PLZ dient zur automatischen Ermittlung der Wasserhärte aus der Datenbank Hydromaps am Aufstellort Ihres Produkts.

Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.

Tragen Sie die Postleitzahl des Aufstellorts Ihres Produkts ein.

Tippen Sie WEITER

Folgebildschirm:

Ortsteil eingeben

Ortsteil eingeben

Wählen Sie ggfs. Ihren Ortsteil im Menü aus.

Tippen Sie nach der Auswahl auf SPEICHERN

Wasserhärte

Der Wert der Eingangswasserhärte wird aus einer Datenbank eingetragen. Prüfen Sie die Übereinstimmung des Datenbankwerts mit der Wasserhärte am Installationsort. Bei Abweichungen Datenbankwert zu Messwert geben Sie den Wert für die Eingangswasserhärte manuell ein

Um die Wasserhärte zu ändern, tippen Sie auf wERT MANUELL EINGEBEN

Die gewünschte Ausgangswasserhärte kann nun gewählt werden. Es stehen die Qualitäten Perlwasser (ca. 4° dH) oder die manuelle Einstellung einer abweichenden Ausgangswasserhärte zur Auswahl.

Nach Eingabe Wasserhärte springt das Bild automatisch weiter!

Folgebildschirm:

Spülvorgang

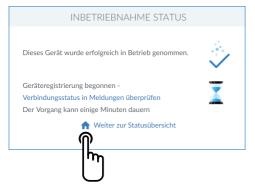


Spülvorgang

Warten Sie das Ende des Spülvorgangs ab.

Folgebildschirm:

Inbetriebnahme abschliessen



Inbetriebnahme abschliessen

Nach Ende der Spülung ist die Inbetriebnahme abgeschlossen.

Tippen Sie auf das HOME-Symbol 🛖



Folgebildschirm:

Status Übersicht



Status Übersicht

Die Inbetriebnahme ist beendet.

Das Produkt ist betriebsbereit.

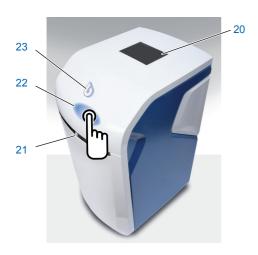
Nach der Befüllung kann die Aktualisierung dieses Werts bis zur nächsten Regeneration dauern.

Die Reichweite in Tagen wird basierend auf Ihrem Nutzungsverhalten ständig aktualisiert.

Hinweise:

Die angezeigte Durchflussmenge bezieht sich nur auf vollständig enthärtetes Weichwasser. Beigemischtes Eingangswasser und Regenerations-Spülwasser werden nicht erfasst.

Der angezeigte Durchfluss bezieht sich auf das Ausgangswasser.





8 Bedienung

Die Gerätezustandsanzeige (BWT-Logo) und das Touch-Display sind im Ruhezustand im Energiesparmodus und ausgeschaltet. Bei Annäherung an das Produkt werden diese über einen Näherungssensor aktiviert und eingeschaltet. Der Näherungssensor befindet sich in der Chromblende an der Gerätefrontseite.

20	Touch-Display
21	Näherungssensor
22	Bereich zur Tip-On-Öffnung
23	Gerätezustandsanzeige

8.1 Easy Fill Technikdeckel öffnen

Easy-Fill Technikdeckel mit griffloser Tip-On-Funktion. Zum Öffnen tippen Sie leicht auf die weisse Gehäuseoberfläche unterhalb der Statusanzeige. Der Easy-Fill Technikdeckel öffnet sich danach selbständig durch eine eingebaute Mechanik.

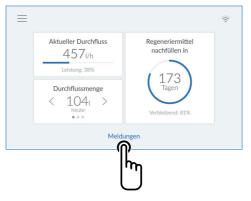
8.2 Easy Fill Technikdeckel schliessen

Zum Schliessen drücken Sie den Easy-Fill Technikdeckel leicht nach unten bis er geschlossen einrastet.

8.3 Gerätezustandsanzeige

Der Gerätezustand wird über das farbige BWT-Logo an der Gerätehaube angezeigt.

D	blau	Betrieb
6	gelb	Hinweis (z .B. Regeneriermittel leer)
P	rot	Störung



Aktuelle Meldungen Regeneriermittel 01.08.2017 09:14 Säule1 regeneriert 01.08.2017 10:14 Säule2 regeneriert 01.08.2017 10:59 bestätigt





8.4 Betriebsanzeige (Home-Screen)

Aktueller Weichwasser-Durchfluss, Regeneriermittelvorrat und Reichweite.

Meldungen: Durch Antippen von **MELDUNGEN** werden weitere Informationen in chronologischer Reihenfolge angezeigt.

Folgebildschirm:

Meldungen

8.5 Regeneriermittel nachfüllen

Das Regeneriermittel muss regelmässig nachgefüllt werden. Das Produkt überwacht mit einem Sensor den Regeneriermittelvorrat und meldet einen Mangel über die Gerätezustandsanzeige (gelb) und das Display. Alle handelsüblichen Regeneriermittel nach DIN EN 973 Typ A, (z. B. Perlatabs) können eingesetzt werden.

- Durch leichtes Drücken den Easy-Fill Technikdeckel öffnen.
- Regeneriermittel in den Regeneriermittelbehälter füllen.
- Easy-Fill Technikdeckel schliessen.

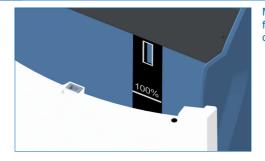
Hinweis:

Bei der Nachfüllung dürfen keine Verunreinigungen in den Regeneriermittelbehälter gelangen (Regeneriermittelpackungen ggf. vor Verwendung reinigen). Sollten Verunreinigungen im Regeneriermittelbehälter auftreten, muss dieser mit Trinkwasser gereinigt werden

 Bestätigen Sie die Befüllung über die Taste BESTÄTIGEN im Menü Meldungen oder im Menü Funktionen unter REGENERIERMITTEL AUFFÜLLEN.

Hinweis:

Beim Einfüllen des Regeneriermittels darauf achten, dass keine Verschmutzungen in die Verschlussmechanik (Roter Kreis) gelangen.



Maximal-Niveau 100 % in der Anzeige des Multi-Info-Touch-Displays entsprechen ca. 46 cm Füllhöhe des Regeneriermittels im Regeneriermittelbehälter.



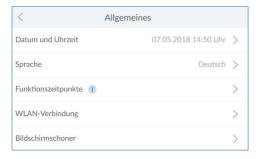
Menü Übersicht

Tippen Sie auf EINSTELLUNGEN



Einstellungen

Tippen Sie auf ALLGEMEINES >



Allgemeines

Im Menü Allgemeines können Datum, Uhrzeit, Sprache, Funktionszeitpunkte, WLAN-Verbindung und der Bildschirmschoner eingestellt werden.

Tippen Sie zur Auswahl eines Menüeintrags auf den jeweiligen Rechtspfeil

Um dass Produkt mit Ihrem WLAN-Router zu verbinden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Tippen Sie auf WLAN-VERBINDUNG >



WLAN

Die verfügbaren Netze werden angezeigt.

Wählen Sie das passende Netz aus und geben Sie den WPA2-Schlüssel ein.

Tippen Sie dann auf VERBINDEN.



Geräteeinstellungen

Die Funktionen AQA Stop Sensor / Liter, AQA Watch, Rinse, Hygiene und Bildschirmschoner können hier aktiviert oder deaktiviert werden.

AQA Stop Sensor

Kommt der Bodensensor des Produkts mit Wasser in Kontakt, wird die Wasserzufuhr nach dem Produkt gesperrt und es erfolgt eine Warnmeldung. Der Bodensensor spricht nur auf Trinkwasser an

AQA Stop Liter

Um Wasserschäden zu minimieren, sperrt das Steuerventil die Wasserzufuhr nach einem unterbrechungsfreien Durchfluss eines vorab festzulegenden Wasservolumens.

AQA Watch

Die programmierbare AQA Watch-Funktion überwacht das Hauswassernetz auf dauerhafte kleine (< 60 l/h) Durchflüsse. (Kleine dauerhafte Durchflüsse sind ein Anzeichen für ein Problem im Leitungsnetz). Im Fehlerfall (Wasserfluss länger als 10 min. < 60 l/h) gibt die Steuerung eine Warnung aus.

AQA Guard / AQA Stop Wireless

Bei Nutzung von BWT Feuchtigkeitssensoren Wireless müssen diese im Menü Externe Module mit dem Produkt verbunden werden.





Wasserhärte

Um die Wasserhärte zu ändern, tippen Sie auf WERT

MANUELL EINGEBEN >

Die Justierung der Motorverschneidung des Produkts soll idealerweise bei einem Volumenstrom von 300 - 600 l/h vorgenommen werden. Messen Sie zunächst die Härte des Perlwassers an der nächstgelegenen, vollständig geöffneten Entnahmearmatur hinter dem Produkt. Vergleichen Sie den so ermittelten Wert mit dem Wert in der Steuerung und justieren Sie gegebenenfalls nach – Härtegrad erhöhen oder Härtegrad verringern.



Aktorverschneidung einstellen

Sollte die Ausgangswasserhärte abweichen, kann diese im Bild "Motorverschneidung einstellen" feinjustiert werden.

Tippen Sie nach der Einstellung auf SPEICHERN



Funktionen

Das Produkt muss mit der Wartungsfunktion halbjährlich überprüft werden.

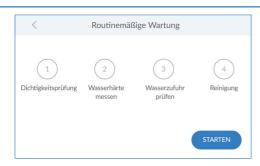
Tippen Sie auf WARTUNG

Bei Tippen der Pfeiltaste startet eine Schritt für Schritt-Anleitung.



Routinemässige Wartung

Tippen Sie auf BETREIBER



Routinemässige Wartung

Tippen Sie auf STARTEN

Sie werden durch die folgenden Schritte zur Wartung geleitet.



Dichtigkeitsprüfung

In diesem Schritt prüfen Sie die Anlage auf Undichtigkeiten.

Achten Sie besonders auf Wasseraustritt an den Verschraubungen (blaue Hinweispfeile im Blld)



Wasserhärte prüfen

In diesem Schritt überprüfen Sie die eingestellte Ausgangswasserhärte.

Verwenden Sie dazu den beiliegenden Perlwassercheck und befolgen Sie die Anweisungen zu dessen Gebrauch.



Wasserzufuhr prüfen

In diesem Schritt prüfen Sie, ob Durchfluss und Verbrauch vom Produkt richtig erkannt werden.

Lassen Sie dazu an einer Zapfstelle Wasser fliessen.



Reinigung

In diesem Schritt führen Sie die halbjährliche Reinigung Ihres Produkts durch.

Zur Reinigung nutzen Sie bitte ausschliesslich BWT-Reinigungstabletten IOCLEAN.

Nehmen Sie eine Reinigungstablette aus der Verpackung.

Werfen Sie die Reinigungstablette in die dafür vorgesehene Öffnung am Produkt (siehe nebenstehendes Bild).

Tippen Sie auf BESTÄTIGEN.



Reinigung

Die Reinigung startet.

Die verbleibende Zeit bis zum Ende des Spülvorgangs wird angezeigt.



Abschluss der routinemässigen Wartung

Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs erscheint die Betriebsanzeige.



Ausserbetriebsetzen

Zur Ausserbetriebnahme (z. B. bei längerer Abwesenheit) tippen Sie auf **STARTEN**

Sie werden aufgefordert, den Multiblock zu schliessen. Anschliessend spült das Produkt sich drucklos.



Wieder in Betrieb nehmen

Zur Wiederinbetriebnahme öffnen Sie zuerst den Multiblock

Tippen Sie dann auf STARTEN.

Das Produkt entlüftet sich mit einem Spülvorgang.



Info

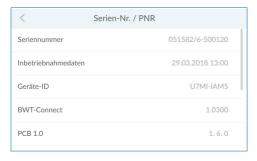
Im Menü Info erhalten Sie einen Überblick über die Betriebshistorie und die Verbrauchsdaten.

Daten wie Produkttyp, Geräte ID, Seriennummer, Inbetriebnahme Datum und Softwareversionen finden Sie im Menüpunkt "Geräte Info".



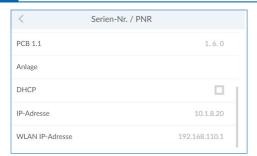
Durchflussmenge

Hier sehen Sie eine zeitbezogene Auswertung der Durchflussmengen.



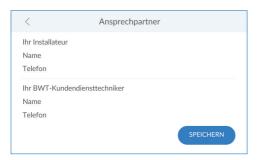
Geräte Info

Hier finden Sie Informationen zu Ihrem Produkt.



Geräte Info

Hier finden Sie Informationen zu Ihrem Produkt.



Ansprechpartner

Im Menu Hilfe finden Sie Kontaktdaten der Ansprechpartner, z. B. des Installateurs und Kundendiensttechnikers.



BWT-Support

Hier finden Sie die Kontaktinformationen des BWT Supports.



AQA Stop ausgelöst / Wasserzufuhr wieder freigeben

Der Bodensensor hat Wasserkontakt oder Wasser fliesst ununterbrochen und das vergebene Volumen ist überschritten. Die Wasserzufuhr nach dem Produkt wurde gesperrt und die Zustandsanzeige leuchtet rot. Bitte Ursache abstellen und Bodensensor ggf. abtrocknen.

Tippen Sie in der Betriebsanzeige auf **MELDUNGEN**. Tippen Sie im Menüpunkt AQA Stop Sensor oder AQA Stop Liter auf **ZURÜCKSETZEN**.

Das Steuerventil gibt anschliessend die Wasserzufuhr wieder frei und die Zustandsanzeige leuchtet wieder blau.

8.6 Produktübergabe an den Betreiber



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

Der Betreiber muss über Funktion, Bedienung und Wartung des Produkts informiert werden.

Quickguide mit Hinweis auf die Einbau-und Bedienungsanleitung dem Betreiber übergeben.

8.7 Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme

Bei vorhersehbaren Stagnationsphasen sollten folgende Vorkehrungen getroffen werden:	BWT- Empfehlung bei Wiederinbetriebnahme nach Stagnationsphasen:
Weniger als 3 Tage: Keine	Inbetriebnahme-Spülung des Produkts. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
3 bis 30 Tage: Multiblock schliessen.	Hauptabsperrarmatur und Multiblock öffnen. Beide Austauscherharz-Säulen regenerieren. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
1 bis 6 Monate: Multiblock schliessen und Produkt ausser Betrieb nehmen.	Hauptabsperrarmatur und Multiblock öffnen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration beider Austauscherharz-Säulen unter Zugabe von Dioxal- Desinfektionsmittel durchführen lassen. Anschliessend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
Länger als 6 Monate: Multiblock schliessen und Produkt ausser Betrieb nehmen.	Anschluss zum öffentlichen Trinkwassernetz wieder herstellen. Vom BWT-Kundendienst eine Regeneration beider Austauscherharz-Säulen unter Zugabe von Dioxal-Desinfektionsmittel durchführen lassen.

8.8 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden bei BWT 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

Sie erreichen uns unter folgender Telefonnummer

Service-Annahme 06203 / 7373

Montag bis Donnerstag: 06:30 bis 18:00 Uhr Freitag: 06:30 bis 16:00 Uhr

9 Online-Zusatzfunktionen

Um alle von BWT bereitgestellten Online-Zusatzfunktionen nutzen zu können, muss ein BWT-Benutzerkonto angelegt werden, mit welchem das Produkt registriert wird. Damit erhalten Sie unter anderem Zugriff auf die Wasserhärtedatenbank, Softwareupdates und Fehlerdiagnosefunktionen. Weiterhin können Sie das Produkt ins Hausnetzwerk einbinden und so die Verbrauchsdaten verwalten oder bekommen mit der BWT@home App aktuelle Meldungen direkt aufs Smartphone.

E-Mail Anlagenbetreiber Der Anlagebetreiber hat die Datenschutzerklärung zur Kenntnis genommen. Der Anlagebetreiber räht eine Kopie der Datenschutzerklärung an die hinterlegte E-Mail-Adresse und schließt damit den Einwilligungsvorgang ab.

Nutzerregistrierung

Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.

Tragen Sie Ihre E-Mail-Adresse in das Textfeld ein.



Tippen Sie auf den Haken unten rechts um die Eingabe der E-Mail-Adresse zu übernehmen.

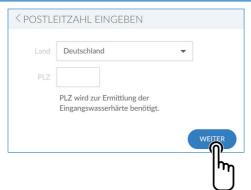


Tippen Sie auf die Checkbox zur Datenschutzerklärung.

Tippen Sie WEITER

Folgebildschirm:

Postleitzahl eingeben



Postleitzahl eingeben Deutschland 69198 Altenbach

Postleitzahl eingeben

Die Eingabe der PLZ dient zur automatischen Ermittlung der Wasserhärte aus der Datenbank Hydromaps am Aufstellort Ihres Produkts.

Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird einaeblendet.

Tragen Sie die Postleitzahl des Aufstellorts Ihres BWT Perla ein.

Tippen Sie WEITER

Folgebildschirm:

Ortsteil eingeben

Ortsteil eingeben

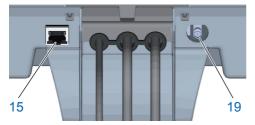
Wählen Sie ggfs. Ihren Ortsteil im Menü aus.

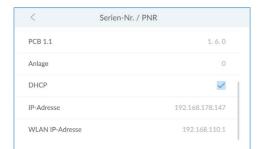
Tippen Sie nach der Auswahl auf SPEICHERN

REGISTRIERUNG BEGONNEN Die Registrierung wird gesendet. Verbindungsstatus in Meldungen überprüfen Der Vorgang kann einige Minuten dauern. ★ Weiter zur Einstellungen

Damit ist die Registrierung Ihres BWT Produkts abgeschlossen. Anschliessend erhalten Sie eine Bestätigung der Registrierung per E-Mail.







9.1 Registrierung ohne GSM-Verbindung

Sollte die Registrierung über die GSM-Verbindung wegen mangelnder Signalstärke fehlschlagen, wird dies bei "Meldungen" durch einen Hinweis angezeigt. Um die Registrierung Ihres BWT Produkts dennoch durchzuführen gibt es folgende Alternativen:

- Die Verwendung einer externen GSM-Antenne. Diese kann über den zuständigen Installateur oder BWT Servicetechniker bezogen werden und wird am Antennenanschluss (19) angeschlossen.
- Die Einbindung Ihres BWT Produkts ins Hausnetzwerk über LAN (Ethernet-Anschluss RJ45 (15)) oder WLAN.

9.2 LAN Anbindung

LAN Anbindung ins Hausnetzwerk über einen vorhandenen Router

Verbinden Sie die LAN Buchse (15) des BWT Produkts und den Router Ihres Hausnetzwerks mit einem Netzwerk-Kabel (Ethernet RJ45).

Wählen Sie im Bedienfeld Ihres BWT Produkts Info / Serien-Nr. / PNR, scrollen Sie nach unten und setzen Sie beim Punkt DHCP ein Häkchen. Die vom Router zugewiesene IP-Adresse wird nun im Feld IP-Adresse angezeigt.

HINWEIS



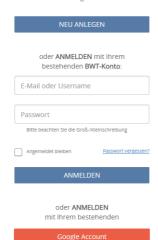
- Die Einbindung in ein Hausnetzwerk ist entweder über LAN oder WLAN möglich.
 Zwei Verbindungen zur gleichen Zeit sind nicht möglich.
- Um eine Datenübertragung zu ermöglichen dürfen an Ihrem Router folgende Ports nicht blockiert sein: TCP-Port 5671 und 5672, TLS / SSL-Port 443.





Ihr persönliches BWT-Konto

Für den Zugang zu den individuellen Serviceleistungen für Ihr(e) BWT-Produkt(e) können Sie hier ein BWT-Konto neu anlegen oder sich mit einem bestehenden BWT-Konto bzw. mit Ihrem Google-Konto anmelden.



9.3 WLAN Anbindung

WLAN Anbindung ins Hausnetzwerk über einen vorhandenen Router

Wählen Sie im Bedienfeld Ihres BWT Produkts Einstellungen / Allgemeines / WLAN-Verbindung und aktivieren Sie die Verbindung.

Unter dem Menüpunkt Netzwerk auswählen können Sie nun ihr Hausnetzwerk auswählen, den dazugehörigen Sicherheitsschlüssel eingeben und über Verbinden die Verbindung herstellen.

Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, tippen Sie auf WEITER. Die vom Router zugewiesene IP-Adresse wird nun unter Info / Serien-Nr. / PNR im Feld IP-Adresse angezeigt.

HINWEIS



- Die Einbindung ins Hausnetzwerk ist entweder über LAN oder WLAN möglich.
 Zwei Verbindungen zur gleichen Zeit sind nicht möglich.
- ▶ Um eine Datenübertragung zu ermöglichen dürfen an Ihrem Router folgende Ports nicht blockiert sein: TCP-Port 5671 und 5672, TLS / SSL-Port 443.

9.4 Aktivierung Ihres BWT Produkts

Nach der Registrierung Ihres BWT Produkts erhalten Sie eine E-Mail mit zwei verschiedenen Links.

Starten Sie Ihr E-Mail-Programm und wählen Sie die von BWT erhaltene F-Mails aus

Klicken Sie den oberen Link in der E-Mail.

Klicken Sie auf ACTIVATE NOW, um die Aktivierung abzuschliessen

Verwenden Sie die Benutzerdaten Ihres bereits bestehenden BWT Kundenkontos oder legen Sie ein neues Konto an.

Nach Erhalt einer weiteren E-Mail bestätigen Sie Ihre F-Mail-Adresse mit dem oberen Link

Klicken Sie auf den unteren Link, wenn Sie das Produkt nicht aktivieren wollen.

Der Aktivierungsvorgang wird abgebrochen.







9.5 BWT@home App

Die BWT@home App bietet eine komfortable Übersicht Ihrer Produkte.

Möglichkeiten der BWT@home App

- Überwachung des Regeneriermittel-Füllstands.
- Service-Hinweise.
- Urlaubsmodus.
- Warn- und Fehlermeldungen.
- Direkte Kommunikation mit Ihrem BWT Trinkwasserprofi.
- Auf Wunsch regelmässige Newsletter und Aktionen rund um Ihre BWT Produkte.



Installation der BWT@home App

Starten Sie den Apple Appstore oder Google Playstore auf Ihrem Mobilgerät und suchen Sie nach "BWT@home".

Installieren Sie die BWT@home App und öffnen Sie diese im Anschluss.

Wählen Sie **BWT PERLA HINZUFÜGEN** und melden Sie sich mit Ihrem BWT Benutzerkonto (E-Mail-Adresse und Passwort) an.



Ihr BWT Produkt ist nun in die BWT@home App eingebunden und kann genutzt werden.







9.6 Remote Bedienung

Durch die Remote Bedienung kann der aktuelle Status Ihres Produkts abgerufen werden. Nach der Verbindung wird im Browser das Bedienfeld Ihres BWT Produkts angezeigt.

Sie können nun Ihr Produkt fernbedienen.

WLAN Direktverbindung mit mobilem Endgerät (Access Point Modus)

Wählen Sie an Ihrem mobilen Endgerät Einstellungen / Drahtlos und Netzwerke / WLAN Einstellungen aus

Das WLAN des BWT Produkts erscheint als BWTAP. Wählen Sie die Option **VERBINDEN** und geben Sie anschliessend den WPA2 Schlüssel ein, den Sie bei der Produktregistrierung erhalten haben.

Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie in der Adresszeile die unter Info / Serien-Nr. / PNR angezeigte WLAN IP-Adresse (192.168.110.1) ein.

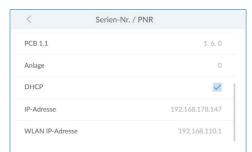
Es erscheint das Login-Fenster des BWT Produkts. Geben Sie hier den Login-Code ein, den Sie von BWT per E-Mail erhalten haben.

HINWEIS



- Sollte sich ein Feld mit einer Sicherheitswarnung öffnen, drücken Sie auf WEI-TER oder FORTSETZEN.
- ➤ Verwenden Sie nur folgende Browser: Mozilla Firefox (ab Version 38), Google Chrome (ab Version 62), Internet Explorer (ab Version 11), Opera (ab Version 49) oder Safari (ab IOS Version 9.3.5).
- ▶ Die maximale Reichweite für diese Verbindungsart beträgt etwa 5 m.
- Die WLAN-Verbindung kann entweder für die Einbindung ins Hausnetzwerk oder für die Direktverbindung mit einem mobilen Endgerät verwendet werden. Zwei WLAN-Verbindungen zur gleichen Zeit sind nicht möglich.

Ihr BWT Produkt ist nun per WLAN mit ihrem mobilen Endgerät verbunden und kann bedient werden.





Verbindung über das Hausnetzwerk

Falls Ihr Produkt noch nicht ins Hausnetzwerk eingebunden ist führen Sie die in Kapitel 9.2 (LAN) oder 9.3 (WLAN) beschrieben Schritte aus.

Öffnen Sie den Browser eines Geräts im Hausnetzwerk (Smartphone/Tablet/Computer) und geben Sie in der Adresszeile, die unter Info / Serien-Nr. / PNR angezeigte IP-Adresse ein.

HINWEIS



- Sollte sich ein Feld mit einer Sicherheitswarnung öffnen, drücken Sie auf WEI-TER oder FORTSETZEN.
- Um eine Datenübertragung zu ermöglichen dürfen an Ihrem Router folgende Ports nicht blockiert sein: TCP-Port 5671 und 5672, TLS / SSL-Port 443.

Es erscheint das Login-Fenster des BWT Produkts. Geben Sie hier den Login-Code ein, den Sie von BWT per E-Mail erhalten haben.

Ihr BWT Produkt ist nun verbunden und kann bedient werden.

9.7 Fehler bei der Inbetriebnahme

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Schritte zur Behebung
1 Fehler bei Aktivie- rung am Produkt	1.1 Wurden alle Pflichtfelder befüllt?	Stellen Sie sicher, dass die Felder Anrede, Nachname, sowie E-Mail-Adresse befüllt sind. Wenn alle Felder korrekt befüllt sind, folgen Sie bitte Punkt 1.2.
	1.2 Ist das Produkt mit dem Internet verbun- den?	Überprüfen Sie die Internetverbindung des Produkts anhand der Empfangsbalken oben rechts im Display. Sollte keine GSM-Verbindung zustande kommen, folgen Sie bitte den Schritten zur Einbindung des Produkts ins Hausnetzwerk (Kapitel 9.2 und 9.3 (LAN, WLAN)). Ist eine Verbindung vorhanden, folgen Sie bitte Punkt 1.3.
	1.3 Gibt es eine Erfolgs- meldung in der Mel- dungsübersicht?	Navigieren Sie am Produkt in das Menü "Meldungen" und überprüfen Sie dieses auf die Meldung "Registrierung erfolgreich – E-Mail-Eingang prüfen". Sollten Sie eine solche Meldung nicht finden, starten Sie die Aktivierung erneut. Ist eine solche Meldung vorhanden, folgen Sie bitte Punkt 2.1.
2 Fehler bei Zustellung der Aktivierungsnachricht	2.1 Zeitraum ausreichend?	Die Aktivierung Ihres Produktes kann bis zu einer Stunde in Anspruch nehmen. Falls Sie nach diesem Zeitraum noch keine Aktivierungs-E-Mail an die von Ihnen angegebene Adresse erhalten haben, folgen Sie bitte Punkt 2.2.

	2.2 E-Mail-Adresse korrekt?	Überprüfen Sie bitte die am Produkt hinterlegte Empfangsemailadresse auf Korrektheit und korrigieren Sie die angegebene E-Mail-Adresse gegebenenfalls. Ist die E-Mail-Adresse korrekt, folgen Sie bitte Punkt 2.3. Falls bei der Ersteingabe eine falsche E-Mail-Adresse angegeben wurde und Sie keine Aktivierungsnachricht erhalten, wenden Sie sich bitte an die BWT-Servicehotline (Kundendienst).
	2.3 E-Mail im Spam-Ord- ner?	Überprüfen Sie bitte den SPAM / Junk-Mail Ordner der angegebenen E-Mail-Adresse. Sollten dies nicht zur Problemlösung führen starten Sie die Aktivierung bitte erneut.
	2.4 Aktivierung erneut durchgeführt?	Haben Sie die Aktivierung bereits erneut durchgeführt, besteht das Problem jedoch weiterhin, wenden Sie sich bitte an die BWT Servicehotline (Kundendienst). Halten Sie hierfür bitte die Seriennummer und Geräte-ID bereit, welchen Sie im Menü "Info / Serien-Nr. / PNR" finden.
3 Fehler bei der On- line-Aktivierung	3.1 Webseite öffnet sich bei Klick auf Aktivie- rungslink nicht	Überprüfen Sie bitte die Internetverbindung des Produktes, auf welchem Sie den Link öffnen wollen. Die Online-Aktivierung kann nur bei aktiver Internetverbindung durchgeführt werden.
	3.2 Webseite öffnet sich mit Servicemeldung (Wartung)	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Bitte versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraumes erneut.
	3.3 Webseite öffnet sich mit Fehlermeldung (Service-Request nicht (mehr) verfügbar)	Zur Gewährleistung der Sicherheit, sind Aktivierungslinks mit einem Ablaufdatum versehen. Dieses wurde überschritten. Bitte starten Sie die Aktivierung am Produkt erneut.
	3.4 Benutzerkonto-Er- stellung nicht möglich (Wartungsmeldung)	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Bitte versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraumes erneut.
	3.5 Benutzerkonto-Er- stellung nicht möglich (Fehlermeldung - Ein- gabe)	Überprüfen Sie bitte die Korrektheit der Eingaben der Pflichtfelder.
	3.6 Benutzeranmeldung nicht möglich (War- tungsmeldung)	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Bitte versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraumes erneut.

	3.7 Benutzeranmeldung nicht möglich (Fehler- meldung)					
	3.8 Benutzeranmeldung nicht möglich (Pass- wort vergessen)	Klicken Sie auf "Passwort vergessen" und folgen Sie dem Prozess, um ein neues Passwort festzulegen.				
	3.9 Abschliessen der Aktivierung nicht möglich (Eingabefelder unvollständig)	Bitte überprüfen Sie die Eingabefelder. Es müssen alle Pflichtfelder mit korrekten Werten befüllt sein.				
	3.10 Abschliessen der Aktivierung (Zustim- mung Datenschutz- vereinbarung)	Bitte lesen Sie sich die Datenschutzvereinbarung sorgfältig durch, und bestätigen Sie Ihr Einverständnis. Die Nutzung der digitalen Services ist nur bei Zustimmung möglich.				
	3.11 Abschliessen der Aktivierung (Installateur nicht gefunden)	Möglicherweise ist Ihr Installateurpartner noch kein BWT Partner. Die Nutzung der Partner-Services ist nur in Zusammenarbeit mit einem BWT-Partner möglich.				
4 Fehler nach er- folgreicher Inbe- triebnahme	4.1 Produkt zeigt im Menü "Einstellungen / Registrierung" noch nicht an, dass die Registrierung erfolgreich war, obwohl der Aktivierungsprozess erfolgreich war. (E-Mail Bestätigung für erfolgreiche Aktivierung erhalten)	Es kann bis zu einer Stunde dauern, bis das Produkt erfolgreich aktiviert wird. Sollte dieser Zeitraum bereits verstrichen sein, wenden Sie sich bitte an die BWT-Servicehotline (Kundendienst).				

9.8 Fehler im Betrieb

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Schritte zur Behebung
1 Fehler bei App- Download	1.1 Link funktioniert nicht	Überprüfen Sie bitte die Internetverbindung und die Verfügbarkeit des gewünschten App-Stores Ihres Smartphones. Versuchen Sie es danach er- neut. Stellen Sie sicher, dass Sie einen QR-Code Reader auf Ihrem Smartphone installiert haben.
	1.2 Installation nicht möglich (Android oder iOS)	Überprüfen Sie die Version Ihres Smartphone- Betriebssystems. Diese muss einer unterstützten Version entsprechen.
	1.3 Installation nicht möglich	Leider wird Ihr Betriebssystem nicht unterstützt.

2 Anmeldung in der App	2.1 Anmeldung in der App nicht möglich	Bitte überprüfen Sie die Internetverbindung Ihres Smartphones. Eine Anmeldung ist nur bei bestehender Internetverbindung möglich.				
		Überprüfen Sie die Anmeldedaten und setzen Sie gegebenenfalls das von Ihnen gewählte Passwort zurück.				
		Gelegentlich müssen die Server gewartet werden. Hierzu wird eine Servicemeldung mit einem Zeitfenster der Wartung angezeigt. Versuchen Sie es bitte nach Ablauf des Zeitfensters erneut.				
	2.2 Produkt wird nicht angezeigt	Haben Sie das Produkt erfolgreich aktiviert? Die Bestätigungs-E-Mail über die erfolgreiche Aktivierung erhalten Sie nach Abschluss des Aktivierungsvorganges. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die BWT Service- hotline (Kundendienst)				
	2.3 Gerätestatus und App stimmen nicht überein	Überprüfen Sie die Internetverbindung Ihres Produkts und stellen Sie sicher, dass auch Ihr Smartphone eine aufrechte Internetverbindung hat.				
		Nach erstmaliger Aktivierung bzw. während des laufenden Betriebes wird der Status mittels GSM nur 1 x pro Tag abgeglichen. Es kann daher zu Abweichungen kommen.				
		Sollten die Abweichungen über den Zeitraum von mehreren Tagen bestehen, wenden Sie sich bitte an die BWT Servicehotline (Kundendienst).				
	2.4 Sie haben keine Durch- führungsmeldung, nach dem Auslösen einer Ak- tion erhalten (Urlaubs-	Die Auslösung der Aktion dauert bis zu einer Stunde. Sollte dieser Zeitraum überschritten werden überprüfen Sie bitte die Internetverbindung Ihres Produkts und Ihres Smartphones.				
	modus, Spülen, Rege- nerieren)	Ist eine Internetverbindung gegeben und der Zeitraum von einer Stunde überschritten, wenden Sie sich bitte an die BWT Servicehotline (Kundendienst).				
	2.5 Urlaubsmodus kann nicht deaktiviert werden	Der Urlaubsmodus kann aus Sicherheitsgründen nur am Produkt selbst deaktiviert werden. Bitte gehen Sie dazu an das Produkt.				

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 (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.

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

(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 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

10.4 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

	sführung eines BWT-Produkts vorhan- er nicht vorhanden)
Reinigu	ing 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	Verschlussstift
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

Salzmangelschwimmer

Soleniveauschalter

6.1	AQA stop Bodensensor
6.2	AQA Test

10.5 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.

11 Gewährleistung

Bei einer Störung 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, der Betreiberpflichten und ein Nichtbestimmungsgemässer Betrieb führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

5.2

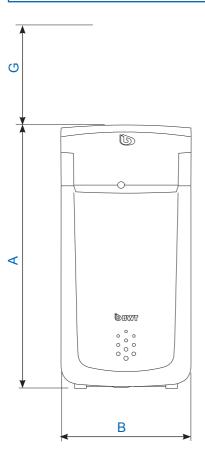
5.3

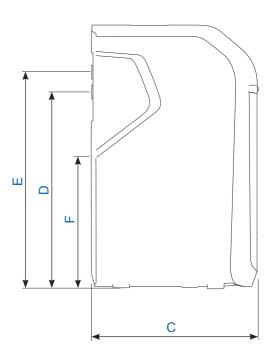
12 Technische Daten

Trinkwasserbehandlungsanlage	Тур	BWT Perla
Anschlussnennweite	DN	32
Anschlussart		G 1 ^{1/4} "
Nennkapazität nach DIN EN 14743	mol (m³ x°dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)
Kapazität / kg Regeneriermittel nach DIN EN 14743	mol	4,3
Spitzendurchfluss bei geschlossener Verschneidung	m³/h	Siehe Diagramm Spitzendurchfluss
Betriebsdurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m³/h	1,0
Nenndurchfluss nach DIN EN 14743	m³/h	3,2
Nenndruck PN	bar	10
Betriebsdruck, min max.	bar	2 - 8
Druckverlust bei Betriebsdurchfluss	bar	0,2
Einsatzbereich	Wohneinheiten Personen	1 - 4 2 - 8
Füllmenge lonenaustauschermaterial	I	2 x 3,2
Regeneriermittelvorrat, max.	kg	32
Regeneriermittelverbrauch pro 100 % Regeneration, ca.	kg	0,25
Spülwasserverbrauch pro 100 % Regeneration bei 4 bar, ca.	I	21
Spülwasserdurchfluss bei Regeneration, ca.	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	VDC	24
Anschlussleistung im Betrieb	W	5,6
Anschlussleistung bei Regeneration, max.	W	40
Störmeldeausgang, max.	VDC / A	24 / 0,5
Schutzart		IP54
Betriebsgewicht, bei maximaler Füllung	kg	80
Versandgewicht, ca.	kg	36
Produktionsnummer	PNR	6-500138

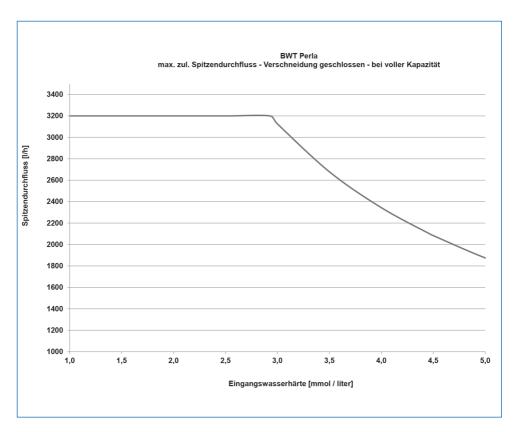
12.1 Abmessungen

Bezeichnung			BWT Perla
Höhe	Α	mm	797
Breite	В	mm	394
Tiefe	С	mm	505
Anschlusshöhe Wassereingang	D	mm	592
Anschlusshöhe Wasserausgang	Е	mm	652
Anschlusshöhe Sicherheitsüberlauf	F	mm	410
Freiraum zum Öffnen der Gerätehaube	G	mm	400
Kanalanschluss, mind.		DN	40





12.2 Diagramm Spitzendurchfluss



Der Spitzenduchfluss ist der Volumenstrom, bei dem für mindestens 10 Minuten der Wert der Ausgangswasserhärte durch das Produkt auf Werte kleiner als 10 % der Eingangswasserhärte reduziert wird.

Der Betriebsdurchfluss ist der Volumenstrom, der bei der Prüfung des Produkts durch unabhängige Prüfstellen zur Berechnung des Prüfdurchflusses zugrunde gelegt wird. Bei 30 % des Prüfdurchflusses enthärtet das Produkt ohne Unterbrechung.

Der Nenndurchfluss ist der Volumenstrom, bei dem das Produkt bei geschlossener Verschneidung einen Druckverlust von 1 bar bei 15 °C Wassertemperatur verursacht.

13 Störungsbeseitigung

13.1 Technische Störungen

Störung	Ursache	Beseitigung
Regeneriermittelmangel wird angezeigt.	Zu wenig Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (3).	Regeneriermittel nachfüllen, siehe Kapitel 8.3.
	Wenn der Behälter noch gefüllt ist, kann sich eine Verkrustung aus Regeneriermittel unter dem Ultraschallsensor gebildet haben.	Regeneriermittel lockern und umrühren.
Das Produkt liefert kein Weichwasser.	Kein Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (3).	Regeneriermittel nachfüllen, siehe Kapitel 8.3. 0,5 Stunden zur Solebildung abwarten. Regeneration manuell für beide Austauschersäulen nacheinander auslösen.
	Stromversorgung unterbrochen.	Elektrischen Anschluss herstellen.
	Verschneidung nicht richtig eingestellt.	Einstellen gemäss Abschnitt Inbetriebnahme "Wasserhärte einstellen".
Das Produkt liefert abweichende Ausgangswasserhärte.	Das Produkt wurde nicht feinjustiert.	Ausgangswasserhärte muss noch feinjustiert werden.
	Bei der Härteeinstellung war der Volumenstrom zu gering.	Wasserhärte neu einstellen und Feinjustierung durchführen.
Kein Wasserdurchfluss.	AQA Stop hat die Wasserzufuhr gesperrt.	Installation auf Undichtigkeiten überprüfen. AQA Stop zurücksetzen.
Das Produkt liefert kein Weichwasser, bzw. zu geringe Durchflussleistung.	Vordruck zu gering.	Vordruck erhöhen (ggf. Druck- minderer einstellen) und manuel- le Regeneration auslösen.
Gefärbtes Spülwasser bei der Inbetriebnahme.	Abriebpartikel des Austauscherharzes.	Inbetriebnahme Spülen wiederholen.
Das Produkt lässt sich nicht registrieren. Das Produkt lässt sich nicht in ein Netzwerk einbinden.	Mangelnde Konnektivität	Wenden Sie sich an das BWT Kundenservicecenter unter der Telefonnummer 06203 / 7373 Montag bis Donnerstag:
Das Produkt lässt sich nicht zur BWT@home-App hinzufügen.		06:30 bis 18:00 Uhr Freitag:
		06:30 bis 16:00 Uhr

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 Produkts) angefordert werden.

14 Normen und Rechtsvorschriften

Normen und Rechtsvorschriften werden in der jeweils neuesten Fassung angewendet.

Je nach Einsatzzweck müssen folgende Normen und Rechtsvorschriften beachtet werden:

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

DIN EN 15161 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Einbau, Betrieb, Wartung und Reparatur

Das Produkt entspricht folgenden Normen:

DIN EN 14743 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser in Gebäuden – Enthärter

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

15 Betriebsprotokoll

Die Trinkwasserverordnung,	§16,	fordert	die	Führung	eines	Betriebsprotokolls	in	schriftlicher	oder	elek-
tronischer Form.										

Bezeichnung des Produkts:	

Einbauort des Produkts:

Datum	Wasserzähler- stand vor dem Produkt [m³]	Wasserhärte vor I nach dem Produkt [°dH]	Erhöhung des Natriumgehaltes im Trinkwasser. Wasserhärte, vor I nach x 8,2 mg [mg]	Regeneriermittel nachgefüllt [kg]
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	
		I	x 8,2 =	

Die Führung des Betriebsprotokolls ist nur bei unmittelbarer oder mittelbarer, zielgerichteter Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmässigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit erforderlich.

Information nach § 16 und § 21 der Trinkwasserverordnung

In diesem Gebäude wird das Trinkwasser wie folgt nachbehandelt: Teilenthärtung Art der Nachbehandlung: Dosierung Bezeichnung des Produkts: Einbauort des Produkts: 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 SiO_a) Dosierung von phosphathaltigen Stoffen Zur Minimierung der Verkalkungsneigung, der Korrosivität des Trinkwassers und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen Phosphat-Konzentration Ihres Wassers ca. mg/l (berechnet als P) Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 2,2 mg/l 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. ma/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 Weich (kleiner 8,4 °dH) Härtebereich Ihres Wassers: 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

Funkanlagen Richtlinie 2014/53/EU

according to EC instructions Low voltage 2014/35/EU

EMC 2014/30/EU RED 2014/53/EU

en accord avec les instructions de la Communauté Européenne

Basse tension 2014/35/UE

CEM 2014/30/UE

Equipements radio. 2014/53/EU

Produkt/Product/Produit: Duplex Trinkwasserbehandlungsanlage

Duplex softening unit

Duplex systèmes d'adoucissement d'eau

Typ/Type/Type: BWT Perla

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, April 2018

Ort. Datum / Place, date / Lieu et date

Lutz Hübner

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

Further information:

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

