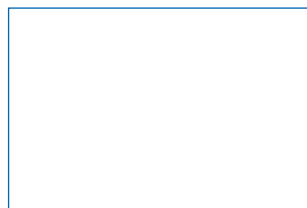




BWT PERLA

1-510904 / 12754 / 2020-01 / © BWT Wassertechnik GmbH / Printed in Germany

Ændringer forbeholdt!



For You and Planet Blue.

 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

Mange tak for tilliden som du har vist os ved at købe et BWT blødgøringsanlæg.



Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedshenvisninger	4		
1.1	Generelle sikkerhedshenvisninger	4	8.2	Lukning af Easy Fill-teknikdækslet
1.2	Dokumentationens gyldighed	4	8.3	Anlægs tilstandsvisning
1.3	Kvalificerede fagfolk	4	8.4	Driftsvisning
1.4	Transport, opstilling	5	8.5	Påfyldning af salt (BWT Perla tabs)
1.5	Anvendte symboler	5	8.6	Driftsafbrydelser og ny idrifttagning
1.6	Visning af sikkerhedshenvisningerne	6	9	Online-ekstrafunktioner
1.7	Anlægsspecifikke sikkerhedshenvisninger	6	9.1	Registrering uden GSM-forbindelse
1.8	Vigtige henvisninger vedrørende anlægget	7	9.2	LAN-forbindelse
1.9	Definitioner	7	9.3	WLAN-forbindelse
2	Leveringsomfang	9	9.4	Aktivering af dit BWT-anlæg
3	Tilsigtet brug	11	9.5	Appen BWT@home
3.1	Korrekt brug	11	9.6	Remote-betjening
3.2	Forkert brug	11	9.7	Fejl ved idrifttagningen
3.3	Gældende dokumenter	11	9.8	Fejl under driften
4	Funktion	11	10	Ejerens ansvar
4.1	Generelt	11	10.1	Korrekt drift
4.2	Drift	11	10.2	Kontrol
4.3	Regenerering	12	10.3	Inspektion
4.4	Overvågning af brine for regeneration	12	10.4	Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5
4.5	Touch-Display	12	10.5	Udskiftning af dele
4.6	Stilstand	12	11	Garanti
4.7	Visning af samlede forbrug af blødt vand	12	11.1	Returnering af vare
4.8	Visning af aktuel vandforbrug	12	12	Tekniske data
4.9	Tilbehør	13	12.1	Dimensioner
4.10	Forbindelse muligheder	13	12.2	Diagram maks. gennemstrømning
4.11	Sikkerhed	13	13	Udbedring af fejl
5	Installationsforudsætninger	14	13.1	Tekniske fejl
5.1	Generelt	14	14	Ud af drift og bortskaffelse
5.2	Installationssted og omgivelser	14	14.1	Ud af drift
5.3	Råvandet, tilgang	14	14.2	Bortskaffelse
5.4	Forudsætning for funktion og garanti	15	15	Standarder og retsfor skrifter
5.5	Før installation	15	16	Driftsprotokol
6	Installation	16	17	Drikkevandsforordning
6.1	Installationstegning	16	EU-overensstemmelseserklæring	55
6.2	Elektriske tilslutninger	17	EU Declaration of Conformity	55
7	Idrifttagning	18	UE Certificat de conformité	55
7.1	Visning og betjening	18		
7.2	Start af idrifttagning	18		
8	Betjening	24		
8.1	Åbning af Easy Fill-teknikdækslet	24		

1 Sikkerhedshenvisninger

1.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

Dette anlæg er produceret i overensstemmelse med dansk lovgivning.

Der kan være mulighed for materielle skader hvis de generelle sikkerhedsanvisninger ikke overholdes.

- Læs denne dokumentation grundigt før du starter arbejde med anlægget.
- Opbevar dokumentationen, så der altid er adgang til den for alle brugere.
- Videregiv altid anlægget til tredjepart sammen med den komplette dokumentation.
- Overhold alle henvisninger mht. drift af anlægget.
- Hvis der skulle være materielle skader eller problemer med strømforsyning, stoppes anlægget straks og servicetekniker tilkaldes.
- Anvend kun reservedele, tilbehør og forbrugsvarer, som af godkendt af BWT.
- Overhold miljø- og driftsbetingelserne, der er anført i afsnit „Tekniske data“. Afsnit 12.
- Anvend det nødvendige beskyttelsesudstyr. Det anvendes til din sikkerhed og beskytter dig mod personlige skader.
- Udfør kun det arbejde, der er beskrevet i denne monterings- og betjeningsvejledning, når du er blevet uddannet af BWT.
- Udfør alt arbejde under hensyntagen til alle gældende standarder og forskrifter.
- Instruer ejeren i anlæggets funktioner, betjening og vedligeholdelse.
- Instruer ejeren om mulige farer der kan opstå under driften af anlægget.

1.2 Dokumentationens gyldighed

Denne dokumentation gælder udelukkende for anlægget, hvis produktionsnummer er anført i afsnit 12, Tekniske data.

Denne dokumentation henvender sig til ejere og installatører med BWT-uddannelse eller BWT-servicetekniker.

Denne dokumentation indeholder vigtige informationer om korrekt og sikker installation af anlægget. Det gælder også betjening, vedligeholdelse og anvendelse.

Læs denne dokumentation grundigt og især kapitlet „Sikkerhedshenvisninger“, før du arbejder med anlægget.

1.3 Kvalificerede fagfolk

Mht. installatører, kræver det grundlæggende viden om mekanik, hydraulik og el, samt viden om de tilhørende fagbegreber.

For at garantere en sikker installation, må dette arbejde kun udføres af en BWT-servicetekniker eller en instrueret person.

En **fagmand** er en person, der på grund af sin faglige uddannelse, sin viden og erfaringer samt sit kendskab til de gældende bestemmelser, kan vurdere det overdragede arbejde, erkende mulige farer og træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger. En fagmand skal overholde de gældende, fagspecifikke regler.

En **instrueret person** er en person, der af en fagmand er blevet undervist og instrueret i de overdragede opgaver og de mulige farer ved ukorrekt adfærd og belært om de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger og beskyttelsesforanstaltninger.

1.4 Transport, opstilling

For at undgå beskadigelser ved transport til opstillingsstedet, skal du først tage BWT-anlægget ud af emballagen på opstillingsstedet og efterfølgende bortskaffe emballagen korrekt. Kontroller, om der er beskadigelser på leverancen og om leveringsomfanget er fuldstændigt (se Quickguide).

Løft eller transporter kun anlægget eller tilbehør med de pågældende transportøjer.

Anlægget skal opstilles og fastgøres på et tilstrækkelig fast, jævnt og vandret underlag. Det sikres mod at falde ned eller vælte.

Tøm alle vandførende komponenter ved frostfare.



1.5 Anvendte symboler

	Dette symbol henviser til generelle farer for personer, anlæg eller miljøet.
	Dette symbol henviser til fare på grund af netspænding. Livsfare på grund af elektrisk stød!
	Dette symbol henviser til henvisninger eller anvisninger, som skal overholdes for at garantere en sikker drift.
	Træk netstikket ud før alle vedligeholdelses- og reparationsarbejde.
	Dette symbol henviser til informationer, der skal overholdes.
	Dette symbol henviser til, at det elektroniske/elektriske apparat ved afslutningen af dets levetid ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet.
	Dette symbol henviser til anlæggets genanvendelsesmuligheder, når det tages ud af drift.

1.6 Visning af sikkerhedshenvisningerne

I denne dokumentation står sikkerhedshenvisninger før procedurer, hvor der er fare for at komme til skade og/eller materielle skader. De beskrevne foranstaltninger til at afværge farer skal overholdes.

Sikkerhedshenvisninger er opbygget på følgende måde:

 SIGNALORD!	
	<p>Farekilde (f.eks. elektrisk stød)</p> <p><i>Faretype (f.eks. livsfare)!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Undgåelse eller afværge af faren ▶ Redning (option)

Signalord/farve	Angiver farens alvor.
Advarselstegn	Gør opmærksom på faren.
Farekilde/-type	Benævner faretypen og -kilden.
Farens konsekvenser	Beskriver konsekvenserne ved manglende overholdelse.
Foranstaltning til afværge af fare	Angiver, hvordan man kan undgå faren.

Signalord	Farve	Farens alvor
FARE		Høj risikograd for fare. Medfører alvorlige kvæstelser eller død ved manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltninger.
ADVARSEL		Middel risikograd for fare. Kan medføre alvorlige kvæstelser eller død ved manglende overholdelse.
FORSIGTIG		Lav risikograd for fare. Kan medføre lette eller mellemsvære kvæstelser.

1.7 Produktspecifikke sikkerhedshenvisninger

 FARE!	
	<p>Netspænding!</p> <p><i>Livsfare på grund af elektrisk stød!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Træk netstikket ud før alle vedligeholdelses- og reparationsarbejde. ▶ Hvis anlæggets nettilslutningsledning beskadiges, skal den udskiftes med den originale BWT-tilslutningsledning.
	

Produktspecifikke sikkerhedshenvisninger findes i de efterfølgende kapitler. Anvisningerne er altid der, hvor der skal foretages en sikkerhedsrelevant handling på anlægget.

1.8 Vigtige henvisninger vedrørende anlægget



Anlægget skal installeres i overensstemmelse med installationsvejledningen. Alt installationsarbejde skal udføres af en autoriseret installatør, og skal til enhver tid overholde gældende lovgivning på installationstidspunktet

Informér husets beboere om anlæggets installation, funktioner samt om det anvendte salt til regenerering. Der må kun benyttes BWT Perla Tabs.

Anvendelse af blødgjort drikkevand til planter og vanddyr

Planter og vanddyr kræver, afhængigt af type, særlige krav til vandets indhold af næringstoffers sammensætning. Brugeren skal derfor ved hjælp af almindelig faglitteratur sikre sig at det blødgjorte vand kan anvendes til vanding af planter, opfyldning af akvarier og fiskedam.

Anlægoverdragelse til ejeren



Ved afvigelser mellem installation/ idrifttagning og overdragelse til ejeren skal der gennemføres en manuel regenerering af begge blødgøringskolonner

Ejeren skal informeres om anlæggets funktion, betjening og vedligeholdelse.

Overdrag quickguide med henvisning til installations- og betjeningsvejledning til ejeren.

1.9 Definitioner

Råvand: Den lokale vandforsyningens drikkevand. Afhængigt af område kan hårdhedsgraderne være blødt, middel eller hårdt.

Blødt vand: Blødt vand er 0-9 °dH

Blødgjort vand: Behandlet vand efter blødgøringsanlægget.

BWT vand: BWT anbefaler en vandkvalitet der ligger på 6 °dH.

Brine: Mættet saltopløsning

Blandingsvand: BWT-Perla blødgøringsanlægget blander fuldstændigt blødgjort vand med råvand til den ønskede vandhårdhed.

Fuldstændigt blødgjort vand: Vand, der ikke er blandet med råvand, og som har en hårdhedsværdi på < 0,5 °dH.

Det blødgjorte vands kvalitet

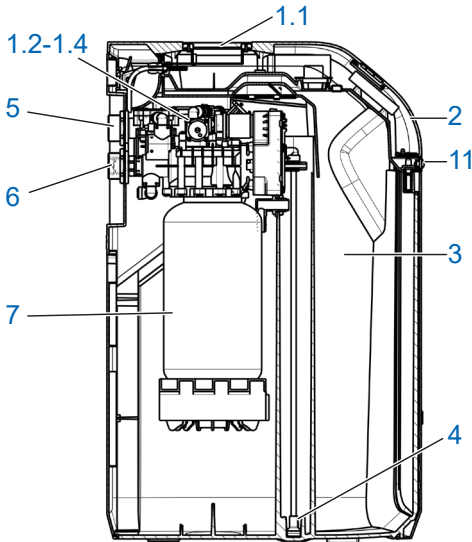
Det behandlede vands kvalitet påvirkes af anlæggets installations- og driftsbetingelser. De vigtigste faktorer er anført i nedenstående tabel.

	Ufordelagtige betingelser	BWT-anbefalinger
Råvandets kvalitet	Svingende kvalitet i råvandet sammensætning, kan under visse omstændigheder påvirke anlæggets effektivitet.	Kontakt BWT's kundeservice eller installatøren, som har opsat anlægget for mere information.
Driftsbetingelser	Lange stagnationstider, sjælden regenerering og forkert anlægsgimensionering kan påvirke BWT vandets kvalitet.	Overholdelse af henvisningerne i installations- og betjeningsvejledningen, kontakt BWT's kundeservice eller installatøren som har opsat anlægget.
Kvalitet af regenereringssalt.	Urenheder i saltet (andet end BWT Perla Tabs) kan have uopløselige bestanddele, som kan forårsage aflejringer og skade blødgøringsanlægget.	Anvendelse af BWT Perla Tabs eller salt i henhold til DIN EN 973, type A.
Betingelser for installation.	Temperaturer på installationsstedet må ikke overstige 40°C. Dampe fra opløsningsmidler eller en ukorrekt tilslutning til afløb/dræn kan påvirke BWT vandets kvalitet.	Overholdelse af henvisninger i installation- og betjeningsvejledningen.

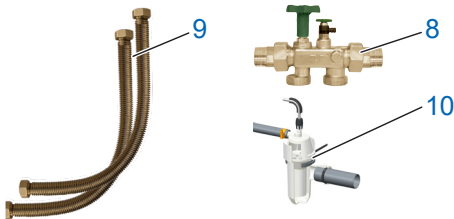
Ved alle spørgsmål om det behandlede vands smagsmæssige og mikrobiologiske kvalitet skal der altid skelnes imellem, hvor i systemen vandanalysen udtages. Ved en analyse på et tappested kan rørmaterialet, varmeveksler eller en varmtvandsbeholder f.eks. påvirke vandkvaliteten betydeligt.

2 Leveringsomfang

Dupleks-blødgøringsanlæg BWT PERLA med:



1	1.1 Mikroprocessorstyring med 5" multi-info-touch-display
	1.2 To flervejlsstyreventiler
	1.3 Vandmåler til delvist blødgjort vand
	1.4 Blandeventil med aktuator
2	Easy-Fill-låg
3	Integreret saltbeholder (til BWT Perla Tabs salt)
4	Brineejektorsystem
5	Vandudgang
6	Vandindgang med kontraventil
7	Blødgøringskolonner
11	Nærhedssensor
	– 2 m skyllevandsslange
	– 2 m overløbsslange 18 x 24
	– Fastgørelsesmateriale
	– BWT AQA Stop Floor Sensor til registrering af lækage (Ikke vist)
	– BWT AQA Test-hårdhedstest (Bestil. nr. 652000100)
	– BWT-vands teststrimler til kontrol af vandkvaliteten



8	Multiblok modul X DN32*
9	Tilslutningsæt DN 32/32 DVGW*
10	BWT vandlås*

* Ej tilgængeligt i DK

Specialtilbehør (ikke i leveringsomfanget)		Bestillingsnr.
	Brinepumpeanlæg BWT Bewasol*	11808
	BWT AQA Guard Wireless Sensor	421018750
	Installationssæt	656525010
	Antenne LTE 3 m kabellængde	1-444528
	Fejlmeldingskabel ZLT	1-433090

Doseringsanlæg (Ikke i leveringsomfanget)		Bestillingsnr.
	BWT Bewados Plus E3*	17080
	BWT Bewados Plus E20*	17081

3 Tilsigtet brug

3.1 Korrekt brug

Anlægget er egnet til delvis blødgøring af drikke- og brugsvand, samt til beskyttelse af vandrør, armaturer, anlæg, kedler, osv., der er tilsluttet hertil. Samt beskyttelse mod funktionsfejl og skader på grund af kalkaflejring.

Anlæggets ydelse skal passe til de forventede brugsbetingelser. Henvisninger hertil findes i DIN 1988-200 og i de tekniske data i afsnit 12 i denne installations- og betjeningsvejledning.

3.2 Forkert brug

Et anlæg, der ikke anvendes i et længere tidsrum (7 dage i henhold til DIN EN 806-5), er ikke anvendt korrekt.

Manglende overholdelse af omgivelses- og driftsbetingelserne i afsnit 12, Tekniske data.

Manglende overholdelse af de foreskrevne intervaller for reparation og vedligeholdelse i denne vejledning.

Anvendelsen af ikke-tilladte forbrugsmidler og reservedele.

3.3 Gældende dokumenter

- Databeskyttelseserklæring
- Sikkerhedsdatablade
- Installations- og betjeningsvejledninger til installationstilbehøret

4 Funktion

4.1 Generelt

BWT PERLA er et duplex-blødgøringsanlæg, der virker efter ionbytningsprincip. Anlægget indeholder ionbytter.

Under regenerering vil der fortsat kunne leveres blødt vand.

En regenerering beregnes og startes afhængigt af vandforbruget (vandmængde)

4.2 Drift

Driftsmåden er forbrugsafhængig.

Kolonnerne med ionbytter producerer blødt vand ved parallelt drift gennem begge blødgøringskolonner.

Ved parallelt drift optimeres udnyttelsen af ionbytter og minimerer stagnation i blødgøringskolonnerne.

Ved den parallelle drift er det kun under regenereringen, at blødgøringskolonner ikke gennemstrømmes parallelt.

Under regenerering overtager en af blødgøringskolonner blødgøringen af vandet.

Regenereringstidspunktet ligger derfor om natten - et tidsrum med typisk lavt vandbehov.

Hvis kapaciteten falder under 50 % før forespørgselstidspunktet, starter der straks en proportional regenerering.

Hvis kapaciteten først falder under 50 % efter forespørgselstidspunktet, går styringen ud fra, at restkapaciteten er tilstrækkelig indtil regenereringstidspunktet.

En regenerering begynder straks, når kapaciteten er opbrugt eller senest på regenereringstidspunktet.

4.3 Regenerering

Udskiftning af hårdhedsdannerne Ca- og Mg-ioner med Na-ioner fra brinen i blødgøringskolonnerne.

Indsugning af brinemængden styres af en indbygget vandmåler.

Anlægget er udstyret med en anordning, der desinicerer ionbytteren under regenerering.

Mængden af salt og vandforbrug reduceres til et minimum da anlægget selv overvåger trykforholdene.

Med den optimerede regenereringsproces dannes der på mindre end en halv time kun så meget brine, som der er nødvendigt for en regenerering.

Brine samler sig i et kammer i saltbeholderen som tømmes helt under regenerering.

En ultralydssensor i saltbeholderen måler mængden af brine for regenerering.

Regenereringen foretages proportionalt. Senest efter 72 timer foretages der en 100 % regenerering af hygiejniske årsager.

4.4 Overvågning af brine for regenerering

En indikation på 100% i displayet svarer til ca. 46 cm påfyldningshøjde i saltbeholderen.

Fra en påfyldningshøjde på ca. 20 % skifter anlæggets logo fra "blå" til "gul" for at signalere et behov for påfyldning af salt.

4.5 Touch-Display

Funktioner og betjening udføres på anlæggets 5" Touch-Display. BWT-logoet indikerer status på anlæggets tilstand ved at skifte farve til gul eller rød, hvorefter videre instruktioner findes i displayet.

Ved idrifttagningen kan den foreslåede hårdhedsgrad på råvandet indtastes fra databasen HYDRO-MAPS eller hårdhedsgraden på det lokale råvand, samt den ønskede hårdhedsgrad på udgangsvandet indtastes i styringen.

Alle andre anlægparametre findes i styringen, samt forudindstillede indstillinger og kan ses på skærmen.

Ved drift vises anlæggets ydelse som gennemstrømningsmængde i l/h.

Driftsdata, som f.eks. vand- og saltforbrug vises på skærmen.

Følgende nationale indstillinger kan vælges:

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

Vandhårdhedsgrad kan vises som enten: °dH, °f, mol/m³, ppm calciumcarbonat.

I styringen kan der aktiveres en påmindelsesfunktion for et forfilterskift (f.eks. BWT E1 filter).

4.6 Stilstand

Hvis kapaciteten ikke udnyttes inden for 72 timer, starter der en regenerering.

Regenereringen foretages proportionalt. Senest efter 72 timer foretages der en 100 % regenerering af hygiejniske årsager.

4.7 Visning af samlede forbrug af blødt vand

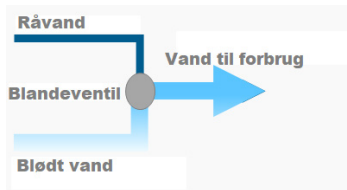
Det samlede forbrug af produceret blødgjort vand vises i display.

4.8 Visning af aktuel vandforbrug

BEMÆRK



- ▶ Gennemstrømningen, der vises på skærmen, viser udgangsvandet (komplet blødgjort vand plus iblandet råvand).
- ▶ En sammenligning af de viste volumenstrøm med husets vandmåler er ikke mulig.



4.9 Tilbehør

Der kan indstilles op til 10 BWT AQA Guard Wireless Sensor (bestil.nr. 421018750).

Noget BWT tilbehør er ej tilgængeligt i Danmark.

4.10 Forbindelse muligheder

BWT DES (BWT Digital Eco System)

- WLAN/LAN (LAN ved hjælp af RJ45-stik), kan anvendes efter registrering hos BWT og oprettelse af en kundekonto.
- ENOCEAN® (option).
- GSM-forbindelse til BWT-serveren for komplet funktion og databaseopdateringer.
- APP: BWT@home (kan anvendes efter registrering hos BWT og oprettelse af en kundekonto)
- ZLT-stikforbinder: Ved fejl eller spændingsafbrydelse er kontakten åbnet (maks. Kontaktkonfiguration 24 V DC, 0,5 A)

4.11 Sikkerhed

AQA Safe-ventil

AQA Safe-ventilen lukker afløbsventilen ved spændingsafbrydelse og beskytter dermed mod vandskader, især når skyllevandet afledes via et pumpeanlæg, der er uden funktion ved spændingsafbrydelse.

Ved en spændingsafbrydelse forbliver styreventilerne i den pågældende driftstilstand. De programmerede parametre er gemt permanent og påvirkes ikke derved.

AQA Watch-funktion

Meget små volumenstrømme (< 60 l/h) over et længere tidsrum (> 10 minutter) tyder på et problem i vandkredsen (f.eks. lækage, dryppende afgangsventil eller andre utætheder). Den programmerbare intelligente AQA Watch-funktion overvåger ejendommens vandforbrug og sender en advarselsmelding.

AQA Stop Floor Sensor – vand på gulv alarm

Hvis anlæggets BWT AQA Stop Floor Sensor kommer i kontakt med vand, lukkes der for vandet på afgangssiden og der vises en advarselsmelding. AQA Stop Floor Sensor aktiveres kun ved en ledningsevne på > 200 μ S/cm.

AQA Stop – vandmængdebegrænsning

For at minimere vandskader lukker styreventilen efter en kontinuert gennemstrømning for vandvolumen, der skal indstilles forinden, brugsvandet efter anlægget.

Hvis der skal udtages større vandmængder uden afbrydelse (f.eks. til fyldning af en pool, et svømmebassin el.lign.), skal denne funktion midlertidigt deaktiveres. Den maksimale konstante gennemstrømning skal overholdes.

AQA Guard Wireless Sensor (option)

BWT PERLA har en gulvsensor, der overvåger vandlækage på gulvet i nærheden af anlægget.

Derudover kan der tilsluttes op til 10 andre BWT AQA Guard Wireless Sensorer til BWT PERLA. Hvis en sensor registrerer vand på gulvet, udsender den et signal til styringen og der vil komme et visuel advarselssignal og der spærres for vandtilførslen. Ved anvendelse af appen BWT@home på en smartphone vises advarslen også dér.

5 Installationsforudsætninger

5.1 Generelt

Installation af anlægget skal foretages af en fagmand eller instrueret person. Anlægget installeres efter denne manual, dansk lovgivning og i henhold til AVB Wasser V, §12.2.

Lokale installationsforskrifter, generelle retningslinjer, generelle hygiejnebetingelser og tekniske data skal overholdes.

5.2 Installationssted og omgivelser

I installationer, hvor der stilles vand til brandslukning til rådighed, må der ikke installeres et BWT PERLA.

Installationsstedet skal være frostsikkert, beskytte anlægget mod kemikalier, farvestoffer, opløsningsmidler og dampe, samt leve op til DIN 18195-5 og muliggøre en enkel tilslutning til vandnettet.

BEMÆRK



► En kloaktilslutning, et gulv afløb og en separat nettilslutning (230 V/50 Hz) skal findes umiddelbart i nærheden.

Hvis der ikke findes et gulv afløb, kan beskyttelsesfunktionen i AQA Stop Floor Sensor, der er integreret i anlægget være tilstrækkelig.

Det er dog en skønssag for forsikringsgiveren. Afklaringen er anlægsejerens ansvar.

Hvis der ikke findes et gulv afløb, og anlægget ikke har en integreret AQA Stop Floor Sensor, skal der monteres en uafhængig sikkerhedsanordning på installationsstedet i flowretning før anlægget.

Sikkerhedsanordningen (f.eks. BWT AQA Detector, Bestil. nr. 421018730) skal spærre vandtilførslen uden strøm for at forhindre at der ikke kommer vand på gulvet.

Spændingsforsyningen skal være (230V/50Hz) og det påkrævede driftstryk skal være konstant. En separat overvågning/beskyttelse mod vandmangel findes ikke og skal – efter ønske – placeres lokalt.

Hvis regenereringsvandet for privat husstand ledes ind i et pumpeanlæg, skal det være dimensioneret til en vandmængde på min. 2 m³/h eller 35 l/min.

Hvis pumpeanlægget samtidigt også anvendes til andre anlæg, skal det dimensioneres større med deres vandudgangsmængder.

Pumpeanlægget skal være saltvandsbestandigt.

For at anvende anlæggets forbindelsesmuligheder (**BWT Digital Eco System**) skal enten GSM-modtagelse eller en integration i et lokalt netværk via LAN eller WLAN være mulig på installationsstedet (se afsnit 9).

5.3 Råvandet, tilgang

Råvandet skal altid svare til forskrifterne i drikkevands-direktivet eller EU-direktivet 98/83/EF. Mængden af fri jern og mangan må ikke overskride 0,1 mg/l. Råvandet skal altid være frit for CO₂, evt. skal der monteres en udluftning.

Hvis det behandlede vand anvendes til menneskelig brug i henhold til drikkevandsforordningen, må omgivelsestemperaturen ikke overskride 25 °C.

Hvis det behandlede vand udelukkende anvendes til tekniske anvendelser, må omgivelsestemperaturen ikke overskride 40 °C.

Anlæggets maksimale driftstryk må ikke overskrides (se afsnit 12, Tekniske data). Ved et højere tilgangstryk skal der monteres en trykreduktionsventil foran anlægget.

Et minimalt driftstryk er nødvendigt for, at anlægget fungerer korrekt (se afsnit 12, Tekniske data).

Det optimale driftstryksområde er 3 – 6 bar.

5.4 Forudsætning for funktion og garanti

Anlægget har brug for en regelmæssig service, vedligeholdelse og udskiftning af forbrugsvarer. Dette kan aftales med BWT-serviceafdeling, BWT anbefaler en servicekontrakt.

Den påkrævede mængde af salt for regenerering er afhængig af driftbetingelser og råvandkvalitet.

Ved evt. trykstød på tilgangsvand må dette ikke overskride 2 bar og på afgangsvandet må det ikke overskrides med mere end 50% efter det indstillet. (se DIN 1988-200/3.4.3).

Den kontinuerlige drift af anlægget med vand, som indeholder klor eller klordioxid, er mulig, hvis koncentrationen af frit klor/klordioxid ikke overskrider 0,5 mg/l.

En kontinuerlig drift med klor-/klordioxidholdigt vand vil medføre at ionbytter levetid forringes. Anlægget kan reducere koncentrationen af frit klor og klordioxid, dvs. koncentrationen er som regel betydeligt lavere i udgangsvand end i tilgangsvand.

For at anvende anlæggets forbindelses muligheder (**BWT Digital Eco System**) skal der på installationsstedet findes enten:

- et GSM-signalstyrke på -40 til -89 dB, eller
- et WLAN-signalstyrke på -20 til -89 dB, eller
- en netværksdåse, der er tilsluttet til netværket, med RJ 45-stik inden for en omkreds på 1,5 m.

5.5 Før installation

Før installationen af anlægget skal vandledningsnettet skylles.

Anvend korrosionsbestandige rørmaterialer ved installationen. De korrosionskemiske egenskaber ved kombinationen af forskellige råmaterialer (blandet installation) skal overholdes – også på tilgang af råvandet.

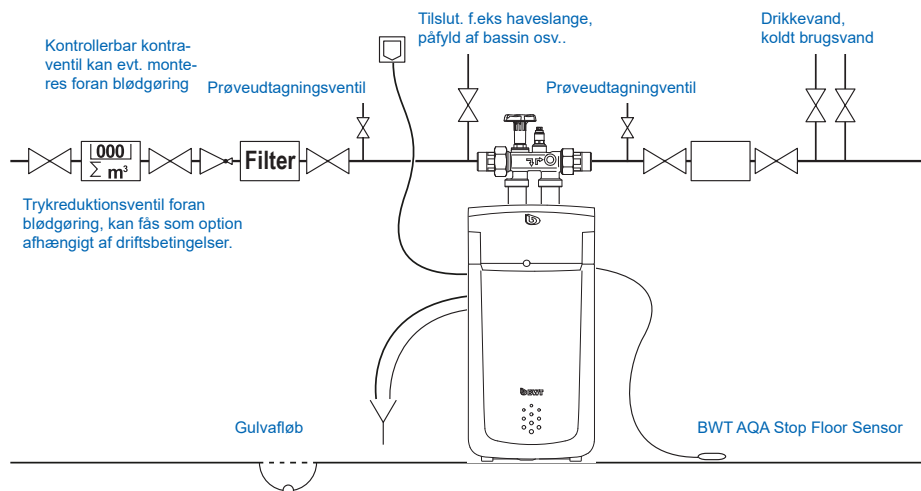
På tilgangen, dog maksimalt 1 m. foran anlægget, skal der installeres et filter. Filteret skal være funktionsdygtigt, så smuds eller korrosionspartikler ikke kommer ind i anlægget.

I henhold til bestemmelserne i VDI 6023 skal der før og efter anlægget monteres egnede prøveudtagningssteder.

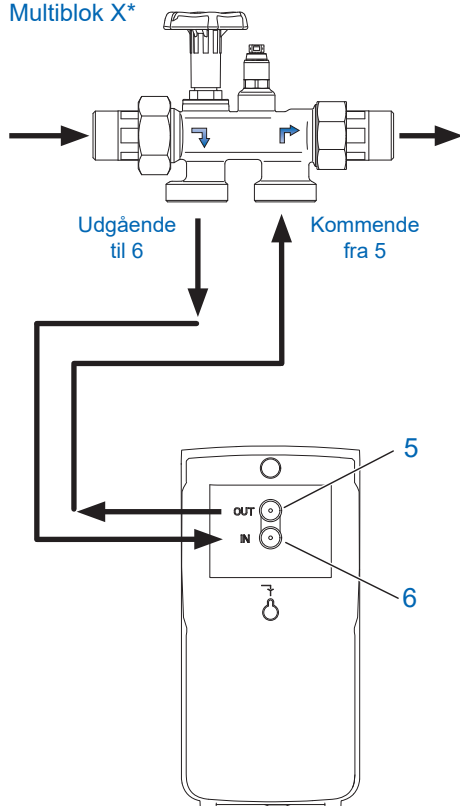
Slangen på saltbeholderens sikkerhedsoverløb og afløbslange skal føres med fald til kloakken eller ledes ind i et pumpeanlæg. Begge slanger skal monteres med et air-gap på min. 20 mm.

6 Installation

6.1 Installationstegning



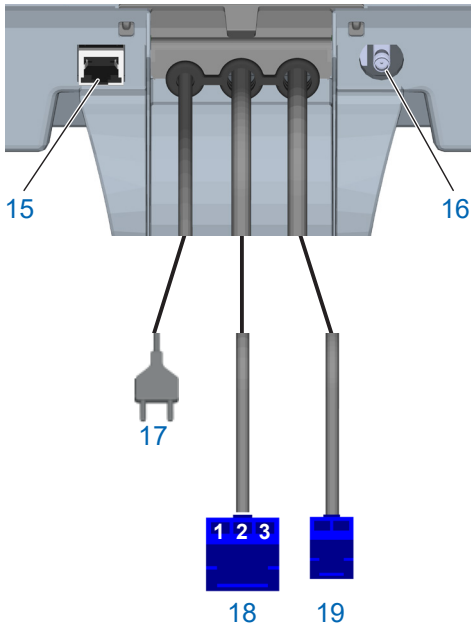
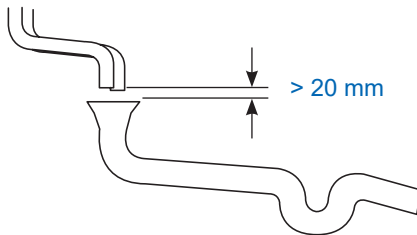
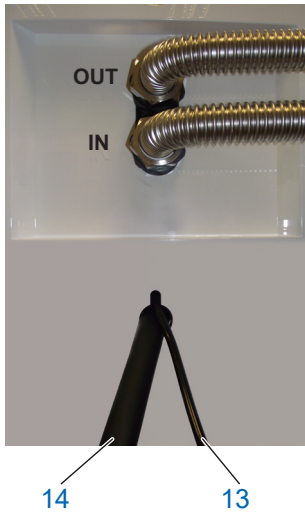
Multiblok X*



Tilslut anlægget i overensstemmelse med skemaet ved siden af. I multiblok X* er der integreret et bypass. Installationen er mulig i rørledninger, der forløber vandret og lodret.

- Se den separate installationsvejledning til multiblok X*, da garantien ellers bortfalder i tilfælde af skade.
- Skyl eventuelt forekommende smudspartikler ud ved at åbne håndtaget på multiblokken.
- Tilslut en bølgerørsslange til multiblok X*-udgangen, og forbind den med indgangsvandtilslutningen **IN (6)** på anlægget, så den er tæt. Vær opmærksom på strømningssretningspilene!
- Tilslut en bølgerørsslange til multiblok X*-indgangen og forbind den med udgangsvandtilslutningen **OUT (5)** på anlægget, så den er tæt. Vær opmærksom på strømningssretningspilene!

* Ej tilgængeligt i DK



- Afløbsslangen $\varnothing 8$ mm (**13**) føres til gulvafløb eller tilsluttes til BWT-vandlås (Bestil. nr. 65200020), og sørg for at fastgør afløbsslange.
- Overløbsslangen $\varnothing 24$ mm (**14**) føres til gulvafløb med et fald på min. 10 cm. eller tilsluttes til den vedlagte BWT-vandlås, og sørg for at fastgør afløbsslange.
- De to slanger, der føres til gulvafløbet, må ikke forbindes, de skal føres enkeltvis. Hvis BWT-vandlåsen anvendes, skal den tilsluttes gulvafløbet efter vandlåsen, der er vedlagt monteringsvejledningen.

I henhold til EN 1717 skal afløbs- og overløbslangen fastgøres til kloaktilslutningen med mindst 20 mm luft-gap (uhindret afløb).

- Placer BWT AQA Stop Floor Sensor på gulvet.

6.2 Elektriske tilslutninger








På bagsiden af Easy-Fill-låg står der følgende tilslutninger til rådighed:

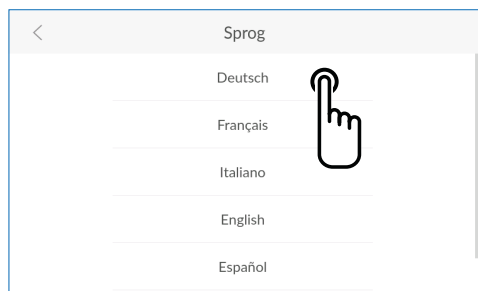
15	Tilslutning LAN (RJ 45)
16	Tilslutning GSM-antenne (option, ved lav signalstyrke)
17	Netkabel
18	Tilslutning fejlmeldingskontakt (3-leder), potentialfri skiftekontakt (maks. 24V / 0,5A). Stikbønskonfiguration: Kontakt 1-2 sluttet ved drift Kontakt 3-2 sluttet ved fejl

7 Idrifttagning

7.1 Visning og betjening

Betjening af Touch-Display

	Menu
	Visning signalstyrke WLAN
	Visning signalstyrke GSM
	Fortsæt/næste side
	Tilbage/forrige side
	Startside/statusoversigt
	Serverforbindelse aktiv
	Regenerering aktiv



7.2 Start af idrifttagning

Påfyldning af salt

Åbn låget (2), og påfyld maks. 30 kg salt (BWT Perla tabs) (3).

BEMÆRK



► Anlægget må ikke anvendes med BWT Sanitabs eller BWT Sanisal

Isætning af netstik

Anlægget starter.

Valg af sprog

Tryk på det ønskede sprog

Efterfølgende skærm:

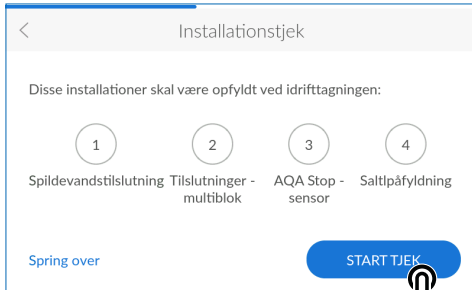
Startskærm

Startskærm

Tryk på FORTSÆT

Efterfølgende skærm:

Installationstjek



Installationstjek

Med installationstjekket kontrolleres om dit anlæg er tilsluttet rigtigt. Følg Quickguidens beskrivelse for korrekt installation.

Tryk på **START TJEK** for at begynde kontrollen.

Efterfølgende skærm:

Afløbstilslutning i henhold til EN 1717

Hvis du er sikker på, at alle punkter er opfyldt, kan du springe kontrollen over.

Tryk dertil på **SPRING OVER**.

Efterfølgende skærm:

Registrering



Installationstjek 1/4

Kontrollér, at afløbsslangerne er tilsluttet korrekt til BWT-vandlås (Bestil. nr. 652000020).

Tryk på **INSTALLERET**

Efterfølgende skærm:

Tilslutninger på multiblokken*



I Installationstjek 2/4

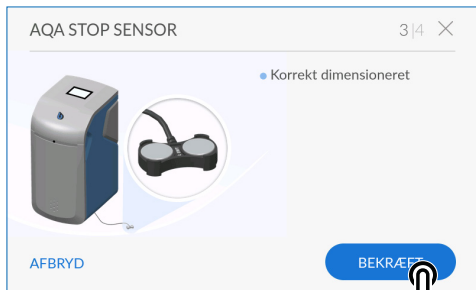
Kontrollér, at slangerne til hårdt og blødt vand på multiblokken* er tilsluttet korrekt.

Åbn multiblokken* ved at dreje håndhjulet mod uret indtil anslag. Skyllingen af anlægget starter.

Tryk på **INSTALLERET**

Efterfølgende skærm:

AQA Stop Floor Sensor



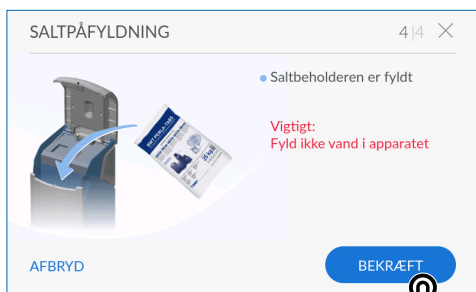
Installationstjek 3/4

Kontrollér BWT AQA Stop Floor Sensor gulvsensorens tilslutning og position.

Tryk på **BEKRÆFT**

Efterfølgende skærm:

Saltpåfyldning



Installationstjek 4/4

Kontroller niveau af salt (BWT Perla tabs)

Vigtigt: Fyld ikke vand i anlægget!

Tryk på **BEKRÆFT**

Efterfølgende skærm:

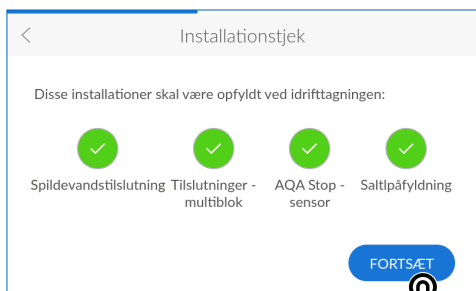
Installationstjek



BEMÆRK



► Sørg for, at der ikke kommer snavs ind i lukkemekanismen (rød cirkel), når der påfyldes salt.



Installationstjek

Installationstjekket er afsluttet, når alle fire symboler vises med grønt.

Tryk på **FORTSÆT**

Anlægregistreringen starter.

Skylning af anlægget kører i baggrunden (varighed ca. 6 minutter).

Efterfølgende skærm:

Registrering

< REGISTRERING

Registrér apparat **Anbefaling**

Du bruger alle BWT-tjenester. **i** >

Uden registrering

Registreringen kan foretages efterfølgende under „Indstillinger“.

Du kan ikke anvendes BWT-tjenester. >

Registrering

Hvis du vil registrere dit anlæg nu:

Tryk **foroven** til højre på >

Efterfølgende skærm:

Brugerregistrering

Registreringen kan springes over og foretages på et senere tidspunkt.

Hvis du **ikke** vil registrere dit anlæg nu:

Tryk **foruden** til højre på >

< Brugerregistrering

E-mail anlægsejer

Anlægsejeren har accepteret databeskyttelseserklæringen.

Anlægsejeren modtager en kopi af databeskyttelseserklæringen på den gemte e-mailadresse og afslutter dermed accepten. **i**

AFBRYD **FORTSÆT**

E-mail ✕

q w e r t z u i o p ü
a s d f g h j k l ö ä
↑ y x c v b n m ↵
?123 ✓

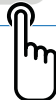
< Brugerregistrering

E-mail anlægsejer

Anlægsejeren har accepteret databeskyttelseserklæringen.

Anlægsejeren modtager en kopi af databeskyttelseserklæringen på den gemte e-mailadresse og afslutter dermed accepten. **i**

AFBRYD **FORTSÆT**



Brugerregistrering

Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.

Indtast din e-mailadresse i tekstfeltet.

BEMÆRK



- ▶ Hvis registreringen ikke lykkedes, skal du gentage processen efter 1 times ventetid.
- ▶ For at registreringen lykkes, skal trinene, der er beskrevet i de modtagne e-mails, gennemføres.
- ▶ Ved en ny registrering skal den også udføres, så anlægget er forbundet igen.

Tryk på fluebenet foruden til højre for at bekræfte indtastningen af e-mailadressen.

Tryk på afkrydsningsfeltet for databeskyttelseserklæringen.

Tryk på **FORTSÆT**

Efterfølgende skærm:

Indtast postnummer

Indtast postnummer

Indtastningen af postnummeret anvendes til automatisk beregning af råvandets hårdhedsgrad på dit anlægs installationssted ud fra databasen HYDROMAPS.

Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.

Indtast postnummeret for dit anlægs installationssted.

Tryk på **FORTSÆT**

Efterfølgende skærm:

Indtast bydel

Indtast bydel

Vælg evt. din bydel i menuen.

Tryk på **GEM** efter valget

Råvandets hårdhedsgrad

Råvandets hårdhedsværdi indlæses fra en database. Kontroller, at databasens værdier er i overensstemmelse med hårdhedsgraden på installationsstedet. Indtast værdien for hårdheden manuelt, hvis databaseværdien afviger fra måleværdien.

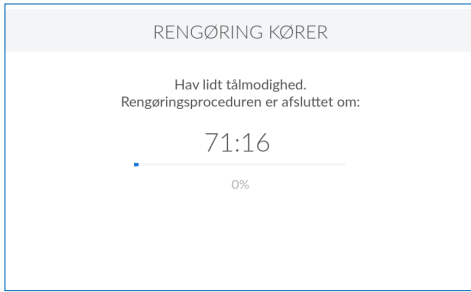
Tryk på **INDTAST VÆRDI MANUELT >** for at ændre hårdheden

Den ønskede hårdhedsgrad på det blødgjorte vand kan nu vælges. Anlægget er som standard sat til 6° dH eller den kan indstilles manuelt.

Efter indtastning kommer billedet automatisk videre!

Efterfølgende skærm:

Skylleprocedure

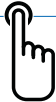
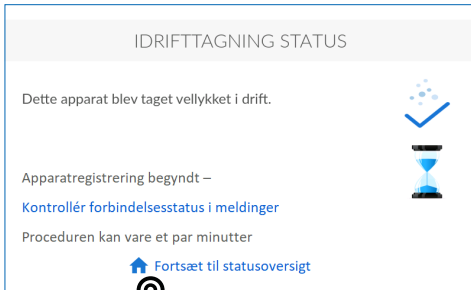


Skyloprocedure

Afvent afslutningen af skylingen.

Efterfølgende skærm:

Afslut idrifttagningen.



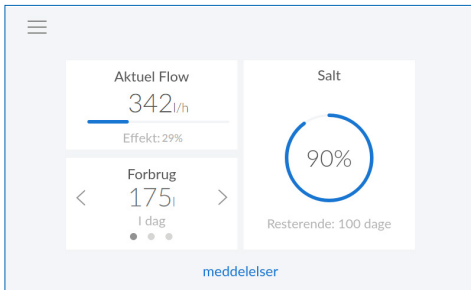
Afslut idrifttagningen

Efter afslutning af skylingen er idrifttagningen afsluttet.

Tryk på **HOME**-symbolet 

Efterfølgende skærm:

Status oversigt



Status oversigt

Idrifttagningen er afsluttet.

Anlægget er driftsklart.

Efter påfyldningen kan opdatering af denne værdi vare indtil den næste regenerering.

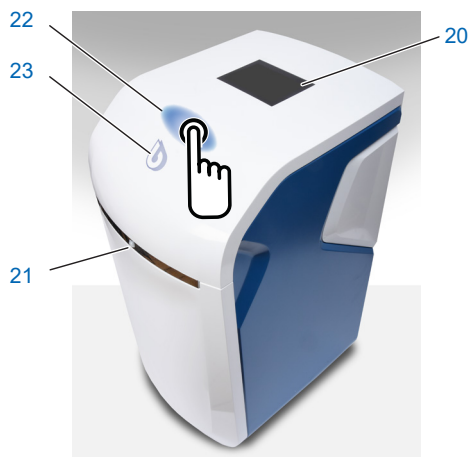
Drifttiden mellem regenereringer opdateres konstant ud fra dit forbrug.

BEMÆRK



- ▶ Den viste vandmængde henviser kun til det fuldstændigt blødgjorte vand. Råvand og regenereringsvand registreres ikke.
- ▶ Den viste vandmængde henviser til det producerede brugsvand.

8 Betjening



Anlæggets tilstandsvisning (lysende BWT-logo) og touch-displayet er i hviletilstand i energisparetilstand og frakoblet. Hvis man nærmer sig anlægget, aktiveres og tilkobles det med en nærhedssensor. Nærhedssensoren befinder sig i anlæggets forside.

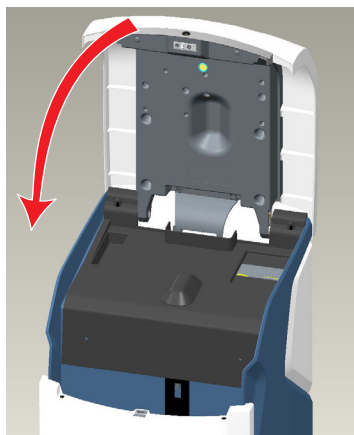
20	Touch-display
21	Nærhedssensor
22	Område til tip-on-åbning
23	Anlæggets tilstandsvisning (lysende BWT-logo)

8.1 Åbning af Easy Fill-låget

Easy-Fill-låget med grebsløs tip-on-funktion. Tryk let på det hvide låg over statusvisningen for at åbne det. Easy-Fill-låget åbnes derefter automatisk af en indbygget mekanik.

8.2 Lukning af Easy Fill-låget

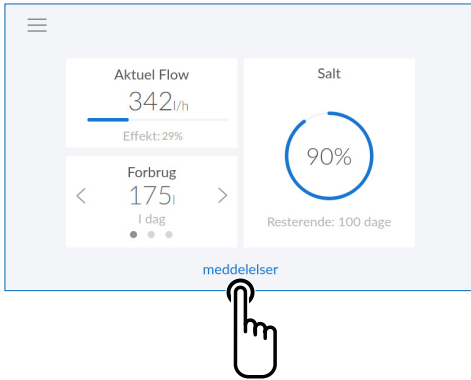
Tryk Easy-Fill-låget lidt ned, indtil det er lukket og gået i indgreb, for at lukke det.



8.3 Anlægstilstandsvisning

Anlægstilstanden vises med det farveskiftende BWT-logo på anlæggets låg.

	Blå	Drift
	Gul	Bemærk (f.eks. salt mangler)
	Rød	Fejl



8.4 Driftsvisning

Aktuel visning af mængden af blødt vand, mængde af salt (BWT Perla tabs) og restkapacitet.

Mængde af blødt vand: Ved at trykke på < eller > vises det daglige, ugentlige eller månedlige forbrug.

Meldinger: Ved at trykke på **MELDINGER** vises der yderligere informationer i kronologisk rækkefølge.

Efterfølgende skærm:

Meldinger



8.5 Påfyldning af salt (BWT Perla tabs)

Salt skal påfyldes regelmæssigt. Anlægget overvåger mængden af salt med en sensor og melder en mangel via anlæggets tilstandsvisioning (gul) og displayet. Salt i henhold til DIN EN 973, type A (BWT Perla tabs), kan anvendes.

- Åbn Easy-Fill-låget ved at trykke let på det.
- Fyld salt i saltbeholderen.
- Luk Easy-Fill-låget.



BEMÆRK



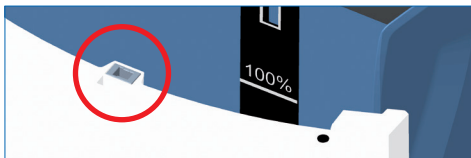
- ▶ Ved påfyldningen må der ikke komme urenheder ned i saltbeholderen (rengør evt. saltposen før anvendelse). Hvis der forekommer urenheder i saltbeholder, skal den rengøres med drikkevand.

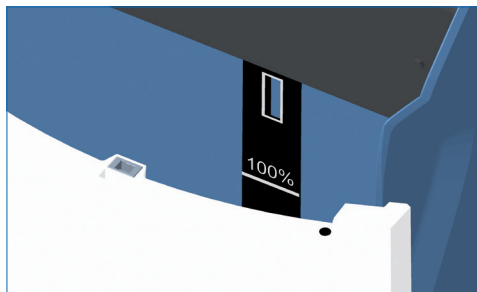
- Bekræft påfyldningen med tasten **BEKRÆFT** i menuen **Meldinger** eller i menuen **Funktioner** under **PÅFYLDNING AF SALT**.

BEMÆRK



- ▶ Sørg for, at der ikke kommer snavs ind i lukkemekanismen (rød cirkel), når der påfyldes salt.



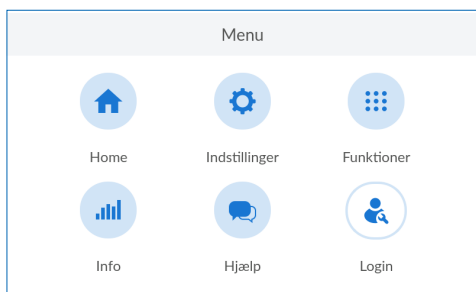


Maksimalt niveau 100 % i visningen på Touch-displayet svarer til ca. 46 cm påfyldningshøjde for salt i saltbeholder.

BEMÆRK

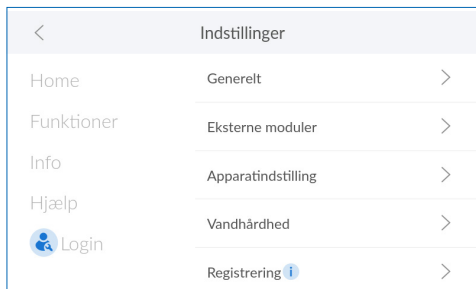


- ▶ En overfyldning over 100 %-mærket kan medføre forkerte saltniveauoplysninger. Fjern det overskydende salt for at udelukke en overfyldning.



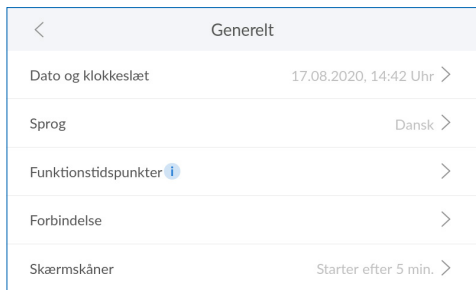
Menu oversigt

Tryk på **INDSTILLINGER**



Indstillinger

Tryk på **GENERELT** >



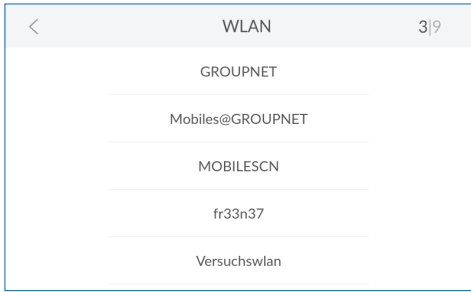
Generelt

I menuen Generelt kan dato, klokkeslæt, sprog, funktionstidspunkter, WLAN-forbindelse og pause-skærmen indstilles.

Tryk på den pågældende højrepil > for at vælge et menupunkt

Gå frem på følgende måde for at forbinde anlægget med din WLAN-router:

Tryk på **WLAN-FORBINDELSE** >



Wi-Fi

De tilgængelige net vises.

Vælg det passende net, og indtast WPA2-koden.

Tryk derefter på **FORBIND**.



Indstilling af anlæg

Funktionerne AQA Stop / Liter, AQA Watch, Skylning, Hygiene og Pauseskærm kan aktiveres eller deaktiveres her.

AQA Stop Floor Sensor

Hvis anlæggets gulvsensor kommer i kontakt med vand, spærres brugsvandet efter anlægget, og der vises en advarselmelding. Gulvsensoren aktiveres kun af vand med en ledningssevne $>200 \mu\text{S/cm}$.

AQA Stop liter

For at minimere vandskader spærrer styreventilen vandtilførslen efter en kontinuert gennemstrømning af en vandmængde, der skal indstilles forinden.

AQA Watch

Den programmerbare AQA Watch-funktion overvåger husets vandnet for kontinuerte små ($< 60 \text{ l/h}$) vandforbrug. (Små kontinuerte vandforbrug er et tegn på et problem i ledningsnettet). I tilfælde af fejl (vandforbrug er længere end 10 min. $< 60 \text{ l/h}$) udsender styringen en advarsel.

AQA Guard Wireless Sensor

Hvis AQA Guard Wireless sensorer anvendes, skal de forbindes med anlægget i menuen Eksterne moduler.

< Vandhårdhed

Beregnet indgangsvandhårdhed (iht. postnummer)

Indtast værdi manuelt > 24 °dH

Vælg den ønskede udgangsvandhårdhed

Perlevand Manuelt 4 °dH ⓘ

FINJUSTERING

Vandets hårdhedsgrad

Tryk på **INDTAST VÆRDI MANUELT** > for at ændre vandhårdheden

Justeringen af anlæggets bløde vand skal ideelt foretages ved et kontinuert vandforbrug på 400 - 600 l/h. Mål først det bløde vands hårdhedsgrad på den næste, fuldstændigt åbnede prøveventil efter anlægget. Sammenlign værdien, der er beregnet på denne måde, med værdien i styringen, og efterjustér eventuelt – forøg hårdhedsgrad, eller reducer hårdhedsgrad.

BEMÆRK



► Vandets hårdhedsgrad kan ikke indstilles under en regenerering.

< Indstilling af motorblanding

Reducér hårdhedsgrad 3441 + Forøg hårdhedsgrad

0 ⓘ

AFBRYD (nulstillet til hidtidige position)

GEM

Indstilling af motorblanding

Hvis værdien af det blødgjorte vand afviger, kan det finjusteres på skærmbilledet „Indstilling af motorblanding“.

Impulsværdien inden for tandhjulet svarer til en fuldstændigt åbnet blanding. Værdien under tandhjulet gengiver blandingens aktuelle position.

Tryk på **GEM** efter indstillingen

< Funktioner

Home	Regenerering/skylning	>
Indstillinger	Ud-af-drifftagning	>
Info	Påfyld driftsmateriale	>
Hjælp	Dvaletilstand	>
Login	Vedligeholdelse	>

Funktioner

Anlægget skal kontrolleres hvert halve år med vedligeholdelsesfunktionen.

Tryk på **VEDLIGEHOLDELSE**

Hvis der trykkes på pile tasten, starter en trin-for-trin-vejledning.

Rutinmæssig vedligeholdelse ✕

Ejer

Fagmand

Rutinmæssig vedligeholdelse

Afgør, om du er en fagmand eller ejer (instrueret person) i henhold til afsnit 1.3, og tryk på det pågældende felt.

BEMÆRK



► Under en regenerering kan der ikke gennemføres en vedligeholdelse

< Rutinmæssig vedligeholdelse

1

2

3

4

Tætheds-kontrol Mål vandhårdhed Kontrollér vandforsyning Rengøring

START

Rutinmæssig vedligeholdelse

Tryk på **START**

Du guides gennem de følgende trin til vedligeholdelsen.

Tæthedskontrol 1|5 ✕

AFBRYD **KONTROLLERET**

Kontrol for utætheder

På dette trin kontrollerer du anlægget for utætheder. Vær især opmærksom på vand, der trænger ud ved forskruingerne (blå henvisningspile på billedet).

Mål vandhårdhed 2|5 ✕

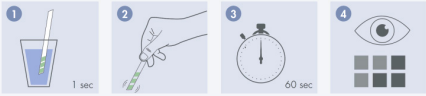
For at tage vandprøven skal der indstilles en vandgennemstrømning på 400 - 600 l/h.

Aktuel Flow
600 l/h

AFBRYD **KONTROLLERET**

For at beregne hårdhed skal vandprøven udtages på det næste udtagningssted ved kontinuert vandforbrug på 400-600 l/h.

Mål vandhårdhed 3|5 X



1 1 sec

2 60 sec

3 60 sec

4

- Meget blødt (< 3 °dH)
- Perlevand (~ 4-6 °dH)
- Blødt (~ 7-9 °dH)
- Mellemhårdt eller hårdt (> 9 °dH)

AFBRYD KONTROLLERET

Kontrol af vandets hårdhedsgrad

I dette trin kontrollerer du den indstillede hårdhedsgrad for det blødtgjorte vand, Anvend det vedlagte testsæt, og følg anvisningerne vedrørende brugen af det.

Kontrollér vandforsyning 4|5 X

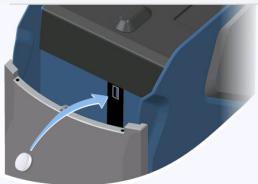


AFBRYD KONTROLLERET

Kontrol af råvandforsyning

I dette trin kontrollerer du, om mængde/forbrug registreres rigtigt af anlægget. Abn for vandet på et tappsted.

Rengøring 5|5 X



AFBRYD GENNEMFØRT

Rengøring

På dette trin gennemfører du den halvårige rengøring af anlægget.

Anvend udelukkende BWT IOCLEAN rengøringstabletter til rengøringen.

Tag en BWT IOCLEAN rengøringstablet ud af emballagen.

Læg BWT IOCLEAN rengøringstabletten i den pågældende slot åbning på anlægget (se billedet).

Tryk på **BEKRÆFT**.

RENGØRING KØRER

Hav lidt tålmodighed.
Rengøringsproceduren er afsluttet om:

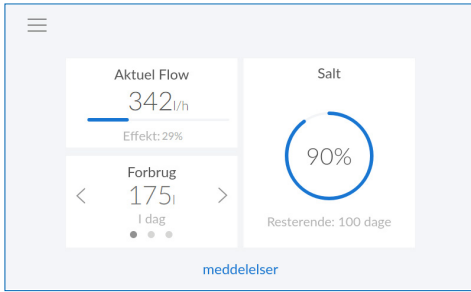
71:16

0%

Rengøring

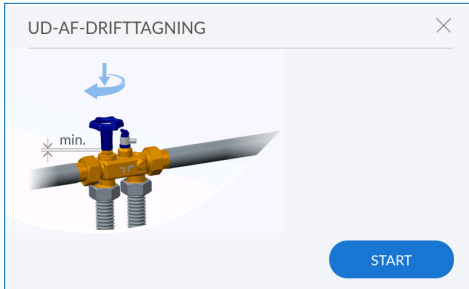
Rengøringen starter.

Den resterende tid indtil afslutningen af skyllingen vises.



Afslutning den rutinemæssige vedligeholdelse

Efter afslutningen af rengøringsproceduren vises driftsvisningen.



Ud-af-drifftagning

Tryk på **START** for ud-af-drifftagning (f.eks. ved længere fravær).



Ny idrifttagning

Tryk derefter på **START**.

Anlægget udlufes med den skylning.

Info	
Home	Driftshistorie >
Indstillinger	Serienr./PNR >
Funktioner	Forbrug >
Hjælp	Forbindelse >
Login	Apparatstatus >

Info

I menuen Info får du et overblik over driftshistorik og forbrugsdata.

Data som f.eks. anlægstype, anlæg-ID, serienummer, idrifttagningsdato og softwareversioner findes i menupunktet „Info“.



Mængde af blødt vand

Her ser du en tidsbestemt analyse af mængden af det producerede blødgjorte vand.

< Serienr./PNR

Serienummer	emz1234/082040
Idrifttagingsdata	17.08.2020 14:19
Produktkode	
BWT-Connect	1.0904
PCB 1.0	1. 7. 8

Serienr./PNR

Her finder du informationer om dit anlæg.

< Serien-Nr. / PNR

PCB 1.1	1. 6. 0
Anlæg	
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP-Adresse	10.1.8.20
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1

Serienr./PNR

Her finder du informationer om dit anlæg.

< Apparatstatus

Restkapacitet	
Søjle 1	255 l
Søjle 2	373 l
Start regenerering	Udfør
Regenereringstrin	
Søjle 1	Drift
Søjle 2	Drift





Anlægstatus

Her finder du yderligere informationer om dit anlæg.

Søjleinformation	
Restfunktionstid regenerering	
Søjle 1	0 s
Søjle 2	0 s
Regenereringsmiddelælder - Aktuel sugehastighed	0 ml/s
Regenereringsmiddelælder - Sidst udsuget mængde	0 ml
Gennemstrømning	0 l/h

Anlægstatus

Her finder du yderligere informationer om dit anlæg.

Kontaktperson	
Din installatør	
Navn	
Telefon	
Din BWT-kundeservicetekniker	
Navn	
Telefon	
GEM	

Kontaktperson

I menuen Hjælp finder du kontaktinformation for kontaktpersonerne, f.eks. installatøren og BWT servicetekniker.

BWT support	
Kundeservice	+45 43 60 05 00
Netværkssupport	
Anlæg ID	U8QJ-G8PV

BWT-support

Her finder du kontaktinformationerne for BWT-kundeservice.

meddelelser	
	
	Aqa Stop sensor 18.08.2020 08:13 Nulstil

AQA Stop Sensor aktiveres/frigives af vandtilførsel igen

Gulvsensoren har detekteret vand, eller der strømmer uafbrudt vand, eller det indstillede volumenflow er overskredet. Brugs vandet efter anlægget bliver spærret, og tilstandsvisningen på BWT logo lyser rødt. Afhælp årsagen, og tør evt. gulvsensoren af.

Tryk i driftsvisningen på **MELDINGER**.

Tryk på **NULSTIL** i menupunktet AQA Stop Sensor eller AQA Stop Liter.

Styreventilen frigiver derefter vandtilførslen igen, og tilstandsvisningen lyser igen blå.

8.6 Driftsafbrydelser og ny idrifttagning

Ved længerevarende stilstand af blødgøring skal der træffes følgende foranstaltninger:	BWT-anbefaling ved ny idrifttagning efter stilstand:
Mindre end 3 dage: Ingen	Idrifttagningsskylning af anlægget. Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen.
3 til 30 dage:	Regenerér de to blødgøringskolonner. Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen.
1 til 6 måneder: Tag anlægget ud af drift.	Gennemfør en regenerering af de to blødgøringskolonner under tilsætning af BWT Dioxal 20-desinfektionsmiddel (Bestil. nr. 701923010). Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen. Kontakt evt. BWT-kundeservice ved spørgsmål.
Længere end 6 måneder: Tag anlægget ud af drift.	Tilslut anlægget igen til drikkevandsforsyningen. Gennemfør en regenerering af de to blødgøringskolonner under tilsætning af BWT Dioxal 20-desinfektionsmiddel (Bestil. nr. 701923010). Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen. Kontakt evt. BWT-kundeservice ved spørgsmål.

9 Online-ekstrafunktioner

For at kunne anvende alle online-ekstrafunktioner, som BWT stiller til rådighed, skal der oprettes en BWT-brugerkonto, som anlægget registreres med. Dermed får du blandt andet adgang til softwareopdateringer og fejldiagnose funktionerne. Derudover kan du integrere anlægget i det interne netværk og på den måde administrere forbrugsdataene eller få aktuelle meldinger direkte på din smartphone med appen BWT@home.

Brugerregistrering

Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur. Indtast din e-mailadresse i tekstfeltet.

BEMÆRK



- ▶ Hvis registreringen ikke lykkedes, skal du gentage processen efter 1 times ventetid.
- ▶ For at registreringen lykkes, skal trinene, der er beskrevet i de modtagne e-mails, gennemføres.
- ▶ Ved en ny registrering skal den også udføres, så anlægget er forbundet igen.

Tryk på fluebenet forinden til højre for at foretage indtastningen af e-mailadressen.

Tryk på afkrydsningsfeltet for databeskyttelseserklæringen.

Tryk på **FORTSÆT**

Efterfølgende skærm:

Indtast postnummer

Indtast postnummer

Indtastningen af postnummeret anvendes til automatisk beregning af råvandets hårdhedsgrad på dit anlægs installationssted ud fra databasen HYDROMAPS.

Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.

Indtast postnummeret for dit BWT-anlægs installationssted.

Tryk på **FORTSÆT**

Efterfølgende skærm:

Indtast bydel

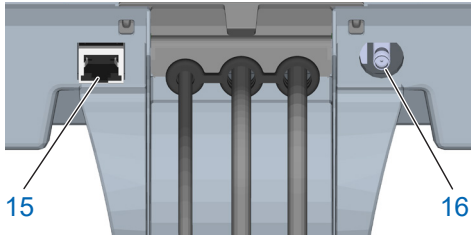
Indtast bydel

Vælg evt. din bydel i menuen.

Tryk på **GEM** efter valget

Registrering begyndt

Registreringen af dit BWT-anlæg blev begyndt, og du modtager i løbet af de kommende minutter en e-mail. Udfør trinene, der er beskrevet dér, for at afslutte registreringen.



Serienr. / PNR	
PCB 1.1	1.6.0
Anlæg	
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP-Adresse	192.168.178.76
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1

9.1 Registrering uden GSM-forbindelse

Hvis registreringen af GSM-forbindelsen mislykkes på grund af manglende signalstyrke, vises det med en henvisning under „Meldinger“. Hvis registreringen heller ikke lykkes efter et nyt forsøg, findes der stadig alternativer til at gennemføre registreringen af dit BWT-anlæg:

1. Anvendelse af en ekstern GSM-antenne. Den kan bestilles via den ansvarlige installatør eller BWT-service og tilsluttes til antenntilslutning (16).
2. Integrationen af dit BWT-anlæg i det interne netværk via LAN (Ethernet-tilslutning RJ45 (15)) eller WLAN.

9.2 LAN-forbindelse

LAN-forbindelse til det interne netværk via en eksisterende router

Forbind LAN-stikket (15) på BWT-anlægget og router i det interne netværk med et netværkskabel (Ethernet RJ45).

Vælg Info/Serienr./PNR i dit BWT-anlægs betjeningsfelt, scroll ned, og sæt et flueben under punktet DHCP. IP-adressen, der er tildelt af routeren, vises nu i feltet IP-adresse.

BEMÆRK



- Integrationen i det interne netværk er ikke mulig via LAN eller WLAN. To forbindelser på samme tid er ikke mulig.
- For at muliggøre en dataoverførsel må følgende port ikke være blokeret på din router: TLS / SSL-port 443.

Forbinde	
Forbinde	<input checked="" type="checkbox"/>
Vælg netværk	>

Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1.6.0
Anlæg	
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP-Adresse	10.1.8.20
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1

9.3 WLAN-forbindelse

WLAN-forbindelse til det interne netværk via en eksisterende router

Vælg Indstillinger/Generelt/WLAN-forbindelse i menuen og aktivér forbindelsen.

Under menupunktet Vælg netværk kan du nu vælge det interne netværk, indtaste den tilhørende sikkerhedskode og etablere forbindelsen med Forbind.

Tryk på **FORTSÆT**, når forbindelsen er blevet etableret. IP-adressen, der blev tildelt af routeren, vises nu under Info/Serienr./PNR i feltet WLAN IP-adresse.

BEMÆRK



- ▶ Integrationen i det interne netværk er ikke mulig via LAN eller WLAN. To forbindelser på samme tid er ikke mulig.
- ▶ For at muliggøre en dataoverførsel må følgende port ikke være blokeret på din router: TLS / SSL-port 443.

9.4 Aktivering af dit BWT-anlæg

Efter registreringen af dit BWT-anlæg modtager du en e-mail til at bekræfte registreringen. Når du har udfyldt de pågældende felter, kan dit BWT-anlæg aktiveres.

Anvend brugerdataene fra din allerede eksisterende BWT-kundekonto, eller opret en ny konto.

Derefter modtager du en bekræftelse af registreringen via e-mail. Opbevar denne e-mail sikkert, da der er brug for de indeholdte adgangskoder til remote-driften.

Dit BWT-anlæg er nu registreret, og du kan anvende alle online-ekstrafunktioner.



9.5 Appen BWT@home

Appen BWT@home giver en bekvemmelig oversigt over dine anlæg.

Muligheder med appen BWT@home

- Overvågning af saltniveau (BWT Perla tabs) .
- Servicehenvisninger
- Ferietilstand.
- Advarsels- og fejlmeldinger.
- Direkte kommunikation med BWT-kundeservice
- Efter ønske regelmæssige newsletters og kampagner vedr. dine BWT-anlæg

BEMÆRK



► Anlægsdataene vises ikke i realtid.

Installation af appen BWT@home

Åbn Apple Appstore eller Google Play-store på din mobile enhed, og søg efter „BWT@home“.

Installér appen BWT@home, og åbn den derefter.

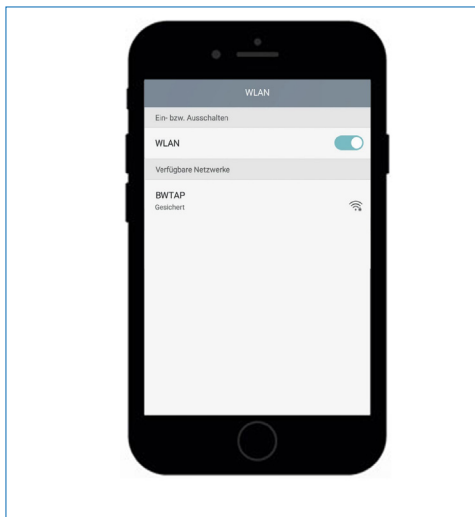
Vælg **TILFØJ BWT PERLA**, og log på med din BWT-brugerkonto (e-mailadresse og adgangskode).

BEMÆRK

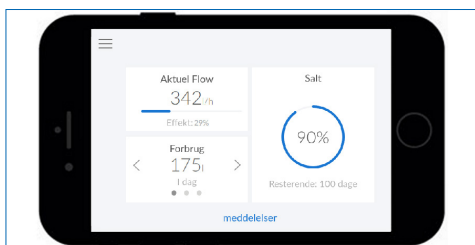


► Du kan kun være logget på med en konto. Anvend derfor altid den samme konto til aktiveringen af alle dine BWT-anlæg.

Dit BWT-anlæg er nu integreret i appen BWT@home og kan anvendes.



Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1. 6. 0
Anlæg	
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP-Adresse	10.1.8.20
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1



9.6 Remote-betjening

Med remote-betjeningen kan dit anlægs aktuelle status hentes. Efter forbindelsen vises dit BWT-anlægs menu i browseren.

Du kan nu fjernbetjene dit anlæg.

Direkte WLAN-forbindelse med mobil slutenhed (Access Point Tilstand)

Vælg Indstillinger/Trådløs og netværker/WLAN-indstillinger på din mobile enhed/computer.

BWT-anlæggets WLAN vises som BWTAP. Vælg optionen **FORBIND**, og indtast derefter WLAN-koden, som du har modtaget ved anlægregistreringen.

Åbn din browser, og indtast WLAN IP-adressen (192.168.110.1), der vises under Info/Serienr./PNR, i adresselinjen.

BWT-anlæggets login-vindue vises. Indtast her login-koden (seks tegn), som du har modtaget fra BWT via e-mail.

BEMÆRK



- ▶ Tryk på **VIDERE** eller **FORTSÆT**, hvis der åbnes et felt med en sikkerhedsadvarsel.
- ▶ Anvend kun følgende browsere: Mozilla Firefox (fra version 38), Google Chrome (fra version 62), Internet Explorer (fra version 11), Opera (fra version 49) eller Safari (fra IOS version 9.3.5).
- ▶ Den maksimale rækkevidde for denne forbindelsestype er cirka 5 m.
- ▶ WLAN-forbindelsen kan anvendes enten til integrationen i det interne netværk eller til den direkte forbindelse med en mobile enhed. To WLAN-forbindelser på samme tid er ikke mulig.

Dit BWT-anlæg er nu forbundet med din mobile enhed via WLAN og kan betjenes.

Serien-Nr. / PNR	
PCB 1.1	1.6.0
Anlæg	
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP-Adresse	192.168.178.76
WLAN IP-Adresse	192.168.110.1

Forbindelse via det interne netværk

Hvis dit anlæg endnu ikke er integreret i det interne netværk, skal du udføre trinene, der er beskrevet i afsnit 9.2 (LAN) eller 9.3 (WLAN).

Åbn browseren på enhed i det interne netværk (smartphone/tablet/computer), og indtast IP-adressen, der er vist under Info/Serienr./PNR, i adresselinjen.

BEMÆRK



- ▶ Tryk på **VIDERE** eller **FORTSÆT**, hvis der åbnes et felt med en sikkerhedsadvarsel.
- ▶ For at muliggøre en dataoverførsel må følgende port ikke være blokeret på din router: TLS / SSL-port 443.
- ▶ Afhængigt af indstillingerne på din router kan den tildelte IP-adresse ændres dagligt.

BWT-anlæggets login-vindue vises. Indtast her login-koden, som du har modtaget fra BWT via e-mail.

Dit BWT-anlæg er nu forbundet og kan betjenes.

9.7 Fejl ved idrifttagningen

Fejl	Mulig fejlkilde	Trin til udbedring
1 Fejl ved aktivering på anlægget	1.1 Blev alle obligatoriske felter udfyldt?	Sørg for, at felterne Fornavn, Efternavn og E-mail-adresse er opfyldt. Hvis alle felter er udfyldt korrekt, skal du følge punkt 1.2.
	1.2 Er anlægget forbundet med internettet?	Kontrollér anlæggets internetforbindelse ved hjælp af modtagelsesbjælken foroven til højre på displayet. Hvis der ikke etableres en GSM-forbindelse, skal du følge trinene til integration af anlægget i det interne netværk (afsnit 9.2 og 9.3 (LAN, WLAN)). Hvis der findes en forbindelse, skal du følge punkt 1.3.
	1.3 Er der en succesmelding i meldingsoversigten?	Navigér til menuen „Meldinger“ på anlægget, og kontrollér dette på meldingen „Registrering afsluttet – kontrollér e-mailmodtagelse“. Start aktiveringen igen, hvis du ikke finder denne melding. Hvis denne melding findes, skal du følge punkt 2.1.

2 Fejl ved aktiverings-e-mail	2.1 Tilstrækkeligt tidsrum?	Aktiveringen af dit anlæg kan vare op til en time. Hvis du efter dette tidsrum endnu ikke har modtaget en aktiverings-e-mail til adressen, som du har angivet, skal du følge punkt 2.2.
	2.2 Korrekt e-mailadresse?	Kontrollér, at modtagelses e-mailadressen, der er gemt på anlægget, er korrekt, og korriger eventuelt den anførte e-mailadresse. Hvis e-mailadressen er korrekt, skal du følge punkt 2.3. Hvis der blev angivet en forkert e-mailadresse ved den første indtastning, og du ikke modtager en aktiveringsmeddelelse, skal du kontakte BWT-kundeservice.
	2.3 E-mail i spam-mappe?	Kontrollér mappen SPAM/Junk-Mail i den anførte e-mailadresse. Start aktiveringen igen, hvis det ikke fører til problemløsningen.
	2.4 Aktivering gennemført igen?	Hvis du allerede har gennemført aktiveringen igen, og problemet fortsat findes, skal du kontakte BWT-kundeservice. Oplys serienummeret for anlæg-ID, som du finder i menuen „Info/Serienr./PNR“.
3 Fejl ved online-aktivering	3.1 Webside åbnes ikke, når der klikkes på aktiveringslinket.	Kontrollér internetforbindelsen til anlægget, hvor du vil åbne linket. Online-aktivering kan kun gennemføres ved aktiv internetforbindelse.
	3.2 Webside åbnes med servicemelding (vedligeholdelse)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af systemet. I disse tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når det anførte vedligeholdelse er udført.
	3.3 Webside åbnes med fejlmelding (service-request ikke (længere) til rådighed)	For at garantere sikkerheden er aktiveringslinks forsynet med en forfaldsdato. Den blev overskredet. Start aktiveringen på anlægget igen.
	3.4 Oprettelse af brugerkonto ikke mulig (vedligeholdelsesmelding)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af systemet. I disse tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når det anførte vedligeholdelse er udført.
	3.5 Oprettelse af brugerkonto ikke mulig (fejlmelding - indtastning)	Kontrollér, at indtastningerne i de obligatoriske felter er korrekte.
	3.6 Det er ikke muligt at logge på.(vedligeholdelsesmelding)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af systemet. I disse tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når det anførte vedligeholdelse er udført.
	3.7 Det er ikke muligt at logge på. (fejlmelding)	Kontrollér, at e-mailadressen og password er korrekt. Sørg for, at Caps Lock på dit tastatur ikke er aktiveret. Kontrollér også sproget på det anvendte tastatur, og sørg for, at det svarer til det ønskede indtastningssprog.
	3.8 Det er ikke muligt at logge på. (password glemt)	Klik på „Password glemt“, og følg processen for at oprette et nyt password.
	3.9 Afslutning af aktiveringen ikke mulig (indtastningsfelter ikke er udfyldt korrekt)	Kontrollér indtastningsfelterne. Alle obligatoriske felter skal være udfyldt med korrekte værdier.

	3.10 Afslutning af aktivering (accept af databeskyttelsesaftale)	Læs databeskyttelsesaftalen omhyggeligt igennem, og bekræft din accept. Anvendelsen af de digitale serviceydelser er kun mulig med accept.
	3.11 Afslutning af aktiveringen (installatør ikke fundet)	Muligvis er din servicepartner endnu ikke BWT-samarbejdspartner. Anvendelsen af servicepartner-funktionen er kun mulig i samarbejde med en BWT-samarbejdspartner.
4 Fejl efter succesfuld idrifttagning	4.1 Anlægget viser i menuen „Indstillinger/registrering“ endnu ikke at registrering blev gennemført, selvom aktiveringsprocessen blev afsluttet. (e-mailbekræftelse for afsluttet aktivering modtaget)	Det kan vare op til en time, før anlægget aktiveres. Hvis dette tidsrum allerede er gået, skal du kontakte BWT-kundeservice.

9.8 Fejl under driften

Fejl	Mulig fejlkilde	Trin til udbedring
1 Fejl ved download af app	1.1 Link fungerer ikke	Kontrollér internetforbindelsen og tilgængeligheden af den påkrævede app-store på din smartphone. Prøv derefter igen. Sørg for, at du har installeret en QR-Code Reader på din smartphone.
	1.2 Installation ikke mulig (Android eller iOS)	Kontrollér dit smartphone-operativsystems version. Det skal svare til en understøttet version.
	1.3 Installation ikke mulig	Desværre understøttes dit operativsystem ikke.
2 Log på appen.	2.1 Det er ikke muligt at logge på appen.	Kontrollér internetforbindelsen for din smartphone. Det er kun muligt at logge på, når der findes en internetforbindelse.
		Kontrollér de data der bruges for at logge på, og nulstil eventuelt det password, som du har valgt.
		Af og til skal serverne vedligeholdes. Hertil vises der en servicemelding med et tidsvindue for vedligeholdelsen. Prøv igen, når tidsvinduet er udløbet.
	2.2 Anlægget vises ikke	Har du aktiveret anlægget? Bekræftelses-e-maillen om den afsluttede aktivering modtager du efter afslutning af aktiveringsprocessen. Hvis det ikke er tilfældet, skal du kontakte BWT-kundeservice
	2.3 Status på anlæg og app stemmer ikke overens	Kontrollér internetforbindelsen for dit anlæg, og sørg for, at din smartphone også har en korrekt internetforbindelse.
		Efter den første aktivering og under den løbende drift justeres status ved hjælp af GSM kun 1 x pr. dag. Der kan derfor forekomme afvigelser.
		Hvis afvigelserne forekommer over et tidsrum på flere dage, skal du kontakte BWT-kundeservice
	2.4 Du har ikke modtaget en gennemførelsesmelding efter aktivering af en funktion (ferietilstand, skyning, regenerering)	Udførelsen af en funktion varer op til en time. Hvis dette tidsrum overskrides, skal du kontrollere internetforbindelsen for dit anlæg og din smartphone. Hvis der er en internetforbindelse, og tidsrummet på en time overskrides, skal du kontakte BWT-kundeservice.
	2.5 Ferietilstand kan ikke deaktiveres	Ferietilstanden kan af sikkerhedsmæssige årsager kun deaktiveres på selve anlægget.

10 Ejerenes ansvar

Du har købt et servicevenligt anlæg med lang levetid. Men der er også pligter forbundet hermed. For en fejlfri funktion skal du sikre:

- En korrekt drift.
- Anlægget kontrolleres regelmæssigt og service overholdes.

Kontroller regelmæssigt råvandets kvalitet og trykforhold. Ved ændringer i vandkvaliteten skal der evt. foretages ændringer i indstillingerne, kontakt evt. en BWT-kundeservice, BWT-servicetekniker eller lokal installatør.

Forudsætning for anlæggets funktion og sikkerhed skal de regelmæssige inspektioner overholdelse (for hver 2 og 6 måneder) udført af ejeren og en årlig (for hver 24 måneder) rutinemæssig vedligeholdelse (EN 806-5) udført af BWT-servicetekniker eller en BWT-uddannet installatør.

En anden forudsætning for funktion og garanti er udskiftningen af sliddele med de foreskrevne intervaller.

10.1 Korrekt drift

Den tiltænkte drift af anlægget omfatter opstart, drift, ude-af-idrifttagningen og om nødvendig ny idrifttagning. Tiltænkt drift af anlægget og drikkevandsinstallationen kræver de regelmæssige kontrol, service og drift (der strømmer vand gennem anlægget) i overholdelse af driftsbetingelserne for drift og konstruktion, herunder simuleret prøvetagning (manuelt eller automatisk skylning) hvor det er relevant. Hvis simuleret prøvetagning ikke er muligt skal anlægget tages ud af drift.

10.2 Kontrol

(udført af ejer)

BWT anbefaler ejeren regelmæssigt at udføre følgende kontrol og notere resultatet.

- **Vandkvalitet.** Afhængigt af anlægget kan det være nødvendigt at korrigere råvandets værdier og indstille værdierne for det blødgjorte vand.
- **Vandtryk.** Hvis det ændres, kan det også være nødvendigt at ændre anlæggets indstillinger.
- Anlæggets driftstilstand.
- Kontrol, om der er blevet udstedt meldinger.
- Om der er utætheder.

10.3 Inspektion

(i henhold til EN 806-5 udført af ejeren)

Inspektionsarbejde	Interval	Henvisning for produkter UDEN aktiv produktregistrering	Henvisning for produkter MED aktiv produktregistrering
Kontrol og påfyldning af salt (BWT Perla tabs)	Efter forbrug	Påkrævet	Påkrævet
Kontrol af saltbeholder renhed	For hver 2 måneder	Påkrævet	Påkrævet
Visuel kontrol af lækager	For hver 2 måneder	Påkrævet	Påkrævet
Funktionskontrol/visning på styringen	For hver 2 måneder	Påkrævet	Ikke Påkrævet
Kontrol af salt forbrug, afhængigt af det behandlede vand	For hver 2 måneder	Påkrævet	Ikke Påkrævet
Kontrol af fastgørelsen af dræntilslutning.	For hver 2 måneder	Påkrævet	Påkrævet
Kontrol af vandmålerens tællefunktion	For hver 2 måneder	Påkrævet	Ikke Påkrævet
Kontrol af regenereringsprocessen	For hver 2 måneder	Påkrævet	Ikke Påkrævet
Rengøring af saltbeholder og de indvendige overflader som kommer i kontakt med vand	For hver 6 måneder	Påkrævet	Påkrævet

10.4 Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5

(udført af BWT servicetekniker eller installatør i overensstemmelse med EN 806-5)

Ud over inspektion, skal nedenstående vedligeholdelse udføres hver 24 måneder af en BWT-servicetekniker eller installatør, som er uddannet af BWT. En detaljeret vedligeholdelsesvejledning kan bestilles hos BWT. BWT anbefaler at tegne en serviceaftale.

Komponenter (komponenter findes eller findes ikke afhængigt af et BWT-anlægstype og udførelse)	
Rengøring og evt. desinfektion	
1.1	Hele hydraulikenheden
1.2	Afskræmning
1.3	Gear
1.4	Drivmotor
1.5	Spole
1.6	Rød/grøn injektor
1.7	Elektrolysecelle
1.8	Låsestift
1.9	Spildevandsbøjning
2.0	JG-slanger
2.1	Mixing
2.2	Vandmålerdæksel
2.3	Pumpehjul
2.4	Ledeplade
2.5	Kontraventil
2.6	Bypassventil
2.7	Blindprop
3.1	Brinemåler
3.2	Magnetventil brinemåler
5.1	Sigebund

5.2	Måler for saltniveau
5.3	Brineniveaustav
6.1	AQA Stop Floor Sensor
6.2	BWT AQA test

10.5 Udskiftning af dele

Ejeren skal sørge for, at dele, der er udsat for slid og ældning i løbet af anlæggets levetid, udskiftes af BWT-servicetekniker eller installatør.

Detaljer om udskiftningsintervaller findes i vedligeholdelsesvejledningen fra BWT.

11 Garanti

Hvis der forekommer fejl på anlægget i garantiperioden, bedes du kontakte din aftalepartner eller installatør og oplyse om modeltype og produktionsnummer, se typeskilt på anlægget.

Garantien producentansvaret bortfalder i tilfælde af ukorrekt installation og manglende opfyldelse af ejers forpligtelser.

Den lovmæssige to-årige garantiperiode dækker ikke forbrugsvarer som er defineret i kapitlet om ejers forpligtelser og skader som følger af for sen udskiftning.

BWT overtager intet ansvar for anlæggets sammenbrud eller mangelfulde ydeevne, når dette skyldes et ukorrekt materialevalg/-kombination, flydende korroderende partikler eller jern- og manganaflejringer eller skade som følger heraf.

Garantien bortfalder i tilfælde af at der anvendes salt som ikke er i overensstemmelse med DIN EN 973 Type A

11.1 Returnering af vare

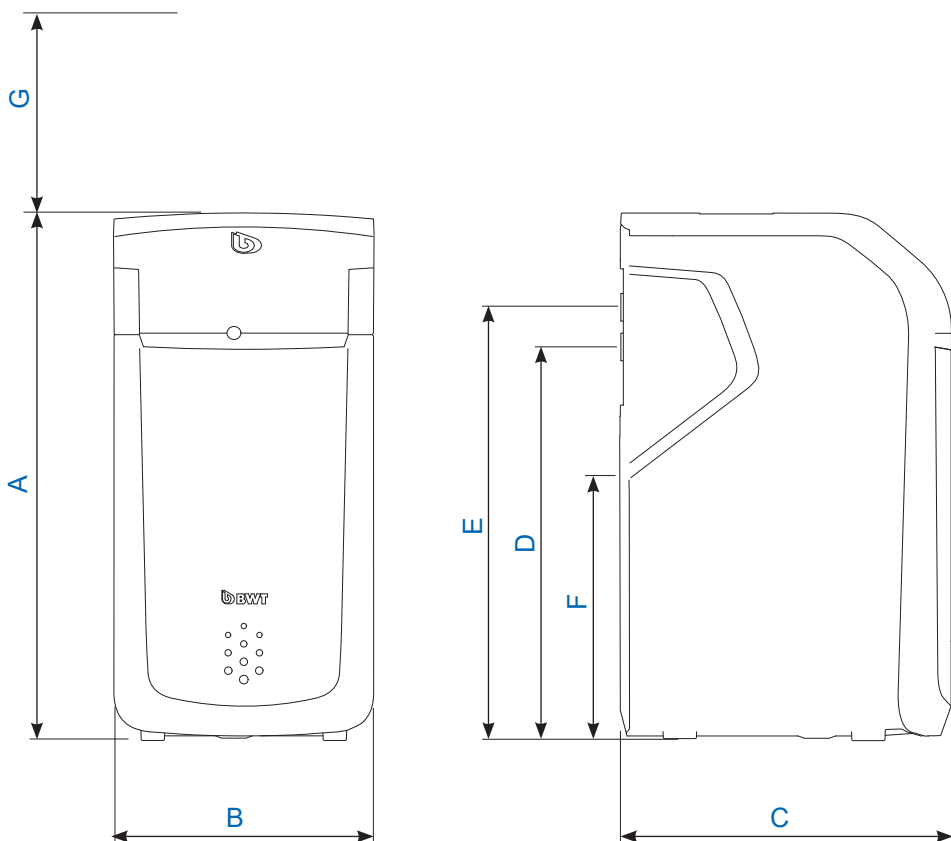
Returneringer af varer afvikles hos BWT udelukkende via et returneringsnummer (RMA-nr.)

12 Tekniske data

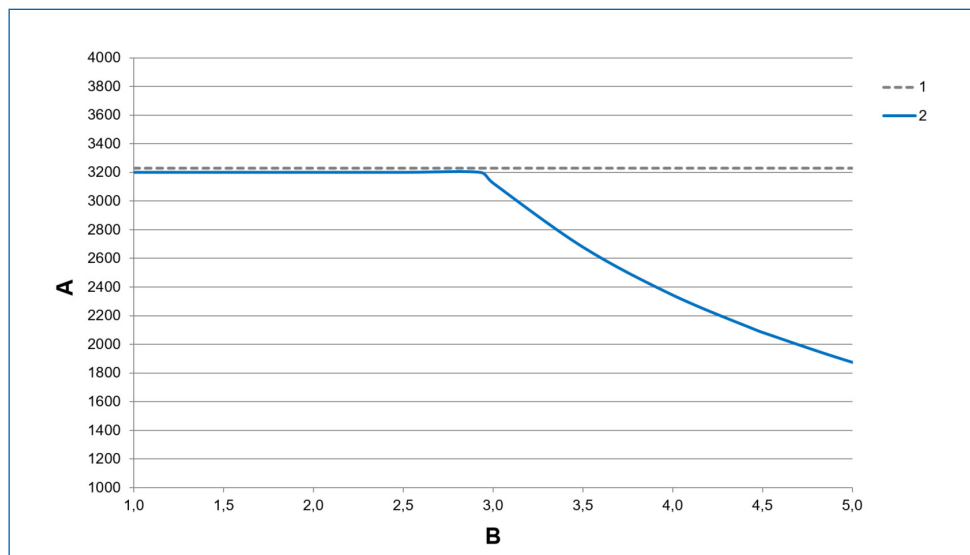
Blødgøringsanlæg til vand	Type	BWT PERLA
Nominel tilslutning	DN	32
Tilslutningstype		G 1¼"
Nominel kapacitet i henhold til DIN EN 14743 min./maks.	mol (m ³ x °dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)
Kapacitet/kg salt pr. regenerering til DIN EN 14743	mol	4,3
Maks. gennemstrømning ved blanding fra 20 °dH til 0 °dH		Se diagram maks. gennemstrømning
Driftsgennemstrømning ved blanding fra 20 °dH til 0 °dH	m ³ /h	1,0
Nominel gennemstrømning i henhold til DIN EN 14743	m ³ /h	3,2
Nominel tryk (PN)	bar	10
Driftstryk, min. – maks.	bar	2 – 8
Tryktab ved nominel gennemstrømning	bar	0,2
Anvendelsesområde i henhold til DIN 1988-200	Lejligheder Antal beboere	1 – 5 2 – 12
Ionbytter mængde	l	2 x 3,2
Saltbeholder, maks.	kg	32
Salt forbrug pr. 100 %-regenerering, ca.	kg	0,25
Skyllevandsforbrug pr. 100 %-regenerering ved 4 bar, ca.	l	21
Skyllevandsgennemstrømning ved regenerering, maks.	l/h	170
Regenereringstid 100 %-regenerering pr. blødgøringskolv, ca.	min.	21
Vandtemperatur, min. – maks.	°C	5 – 25
Omgivelsestemperatur, min. – maks.	°C	5 – 40
Luftfugtighed		Ikke-kondenserende
Strømtilslutningstilslutning	V / Hz	230 / 50
Anlægsspænding	V	24
Effekt under driften	W	5,6
Effekt ved regenerering, maks.	W	40
Fejlmeldingsudgang, maks.	V / A	24 / 0,5
Beskyttelsesklasse		IP54
Driftsvægt, ved maksimal fyldning	kg	80
Forsendelsesvægt, ca.	kg	36
Varenummer		425002200

12.1 Dimensioner

Betegnelse			BWT PERLA
Højde	A	mm	797
Bredde	B	mm	394
Dybde	C	mm	505
Tilslutningshøjde, råvand	D	mm	592
Tilslutningshøjde, afgang blødt vand	E	mm	652
Tilslutningshøjde sikkerhedsoverløb	F	mm	410
Frihøjde til at åbne anlæggets låg	G	mm	400
Dræntilslutning, min.		DN	40



12.2 Diagram maks. gennemstrømning



A	Maks. gennemstrømning	l/h
B	Råvandets hårdhedsgrad ($1^{\circ}\text{dH} = 0,178 \text{ mmol/l}$)	mmol/l
1	1 bar tryktab	
2	BWT PERLA minimum 30 min.	

Maks. gennemstrømning

er volumenstrømmen, hvor hårdhedsgraden i udgangsvandet på anlægget reduceres til værdier under 10 % råvandets hårdhedsgrad i mindst 10 minutter. Differenstrykket kan stige til værdier over 1 bar.

Driftsgennemstrømning

er volumenstrømmen, der ligger til grund ved kapacitetskontrollen af anlægget udført af uafhængige kontrolmyndigheder (detaljer, se DIN EN 14743).

Nominel gennemstrømning

er volumenstrømmen, hvor anlægget forårsager et tryktab på 1 bar ved 15°C vandtemperatur ved lukket blanding.

13 Udbedring af fejl

13.1 Tekniske fejl

Fejl	Årsag	Udbedring
Saltmangel	For lidt salt i saltbeholder (3). Hvis saltbeholderen stadig er fyldt, kan der have dannet sig en aflejring af salt under ultralyds-sensoren.	Påfyld salt, se afsnit 8.5 Der omrøres manuelt i saltbeholder, for at opløse saltet hurtigere.
Anlægget leverer ikke blødt vand.	Ingen salt i saltbeholder(3). Strømforsyning afbrudt. Blanding ikke indstillet rigtigt.	Påfyld salt, se afsnit 8.5. Vent 0,5 time på at salten opløses. Foretag manuel regenerering. Tilslut anlægget. Indstilling i henhold til afsnittet Idrifttagning „Indstilling af vandhårdhed“.
Anlægget leverer afvigende kvalitet af blødt vand.	Anlægget blev ikke finjusteret. Ved indstilling af det behandlet vands hårdhed var vandmængden for lav.	Afgang af blødt vand skal justeres. Indstil vandets hårdhedsgrad igen, og gennemfør justeringen.
Leverer ikke blødt vand.	AQA Stop har spærret vandtilførslen.	Kontrollér installationen for utætheder. Nulstil AQA Stop.
Anlægget leverer ikke blødt vand eller det leverede vandflow er for lille.	Tilgangstryk for lavt.	Tilgangstryk øges (indstil evt. trykreduktionsventil), og foretag manuel regenerering.
Vandet der ledes til dræn er ikke klart ved idrifttagningen.	Efter produktionen kan ionbytter afgive lidt farve.	Gentag skylningen ved opstart.
Anlægget kan ikke registreres. Anlægget kan ikke integreres i et netværk. Anlægget kan ikke tilføjes til appen BWT@home.	Manglende netværkstilslutning	Kontakt BWT-kundeservice
Der vises for meget salt i saltbeholder.	Saltbeholderer fyldt med over 100 %-markeringen.	Fjern så meget salt, at saltbeholderen er fyldt til maks. 100 %

Hvis fejlen ikke kan udbedres ved hjælp af disse henvisninger, skal BWT-servicetekniker rekvireres.

Husk at opgive serie- og produktionsnummer (se typeskilt på bagsiden af anlægget).

14 Ud af drift og bortskaffelse



14.1 Ud af drift

Anlægget må kun tages ud af drift og afmonteres af kvalificerede fagfolk.

Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved afmonteringen.

14.2 Bortskaffelse

BEMÆRK

- ▶ Anlægget må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.
- ▶ Aflever anlægget til korrekt bortskaffelse eller genanvendelse efter afslutningen af dets levetid.
- ▶ Overhold i den forbindelse lovforskrifterne i landet, hvor anlægget anvendes.
- ▶ Materialer, der er anvendt i anlægget, er: Metal, kunststof, elektroniske komponenter.

Bortskaffelse af transportemballagen

Bortskaffelse af transportmateriale skal bortskaffes så det kan genanvendes.

Bortskaffelse af det gamle anlæg

Gammelt anlæg må ikke bortskaffes som almindelig husholdningsaffald. Anvend de officielle indsamlings- og genbrugspladser til aflevering. I henhold til loven er du selv ansvarlig for at slette personlige data på det gamle anlæg, der skal bortskaffes.

Bortskaffelse af gamle batterier

Batterier må under ingen omstændigheder bortskaffes med husholdningsaffaldet. Gamle batterier, der ikke er fastmonteret i anlægget, skal tages ud og bortskaffes via et egnet indsamlingssted (f.eks. genbrugsplads).

15 Standarder og retsfor skrifter

Standarder og retsfor skrifter anvendes i den seneste version.

- Afhængigt af anvendelsesformålet skal følgende standarder og retsfor skrifter overholdes:
- Forordning om kvaliteten af vand til menneskelig brug (drikkevandsforordning)
- EN 806, Tekniske regler for drikkevandsinstallationer
- Standardserie DIN 1988, Tekniske regler for drikkevandsinstallationer
- DIN EN 1717, Sikring mod forurening af drikkevand i vandinstallationer
- DIN EN 15161 Vandbehandlingsanlæg til drikkevand i bygninger – Installation, drift, vedligeholdelse og reparation

Anlægget opfylder følgende standarder:

- DIN EN 14743 Vandbehandlingsanlæg til drikkevand i bygninger – Blødgøring
- DIN 19636-100 Blødgøringsanlæg (kationombytning) i drikkevandsinstallation - Del 100: Krav til anvendelse af drikkevandsbehandlingsanlæg i henhold til DIN EN 14743.

17 Drikkevandsforordning

Information i henhold til § 16 og § 21 i drikkevandskrav

I denne bygning efterbehandles det blødgjorte vand på følgende måde:

Efterbehandlings type:

- Delvis blødgøring
 Helt blødgjort

Anlæggets betegnelse: _____

Anlæggets monteringssted: _____

Delvis blødgøring af drikkevandet ved hjælp af ionbytning med natrium

Til minimering af tilkalkningstendensen

Dit vands hårdhedsområde:

- Blødt (under 8,4 °dH)
 Middel (8,4 °dH – 14,0 °dH)

Natriumkoncentration i dit vand ca. : _____ mg/l

Maks. tilladt koncentration iht. drikkevandsforordningen: 175 mg/l

Firma: _____

Dato for den sidste
vedligehold/service: _____

EU-overensstemmelseserklæring

EU Declaration of Conformity

UE Certificat de conformité

I henhold til EF-direktiverne	Lavspænding 2014/35/EF EMC 2014/30/EF Radioanlæg direktiv 2014/53/EF
According to EC instructions	Low voltage 2014/35/EC EMC 2014/30/EC RED 2014/53/EC
en accord avec les instructions de la Communauté Européenne	Basse tension 2014/35/UE CEM 2014/30/UE Équipements radio. 2014/53/UE

Produkt/Product/Produit:	Duplex Blødgøringsanlæg Duplex softening unit Duplex systèmes d'adoucissement d'eau
--------------------------	---

Type/Type/Type:	BWT PERLA Serie / series / série de modèles
-----------------	--

er udviklet, konstrueret og produceret i overensstemmelse med de ovennævnte direktiver af:

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

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

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim

(WEEE-reg.nr. DE 80428986)



Schriesheim, april 2018

By, dato / Place, date / Lieu et date

Lutz Hübner

Underskrift (direktion)
Signature (Management)
Signature (Direction)

Yderligere informationer:

BWT Danmark

Geminivej 24
2670 Greve

Phone: +45 43 600 500

E-mail: kundeservice@bwt.dk

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

Fax: +49 / 6203 / 73 102

E-mail: bwt@bwt.de