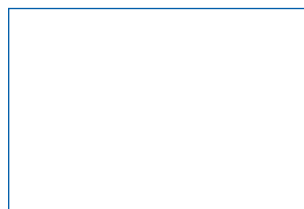




BWT Perla Duplex Modeller

1-511010 / 14016 / 2021-04 / © 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

Side 3



Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedshenvisninger	5	7	Generel betjening og visning. . . 19
1.1	Generelle sikkerhedshenvisninger.	5	7.1	Åbning af Easy-Fill-låget. 19
1.2	Dokumentationens gyldighed	5	7.2	Visning af anlæggets tilstande. 19
1.3	Installatørens kvalifikation	5	7.3	Lukning af Easy-Fill-låget 20
1.4	Transport, opstilling	6	7.4	Betjeningslementer touch-display 20
1.5	Anvendte symboler	6	8	Idrifttagning 21
1.6	Visning af sikkerhedshenvisningerne	7	8.1	Start af idrifttagning 21
1.7	Anlægsspecifikke sikkerheds- henvisninger	7	8.2	Installationstjek 21
1.8	Vigtige henvisninger vedrørende anlægget.	8	8.3	Fordele ved registreringen. 23
1.9	Definitioner.	8	8.4	Forbindelsesassistent 24
2	Leveringsomfang	10	8.5	Brugerregistrering 24
2.1	Specialtilbehør.	11	8.6	Råvandets hårdhed 25
3	Anvendelsesformål	12	8.7	Afslutning af idrifttagningen 25
3.1	Korrekt brug	12	9	Forbindelse 26
3.2	Forudsigelig forkert brug.	12	9.1	GSM – forbindelsesassistent 27
3.3	Udelukkelse af garanti	12	9.2	LAN – forbindelsesassistent 29
3.4	Dokumenter, der også gælder.	12	9.3	Wi-Fi – forbindelsesassistent 31
4	Funktion	12	9.4	Forbindelse 34
4.1	Drift	12	9.4.1	Anvendelse af forbindelsesassistenten. 34
4.2	Regenerering	12	9.4.2	Gennemførelse af forbindelsestesten 34
4.3	Saltovervågning	13	9.4.3	Administration af forbindelser 35
4.4	Multi-info-touch-display	13	10	Registrering 36
4.5	Tilslutning af vandsensorer	13	10.1	Start af anlæggets registrering 37
4.6	Forbindelsesmuligheder	13	10.2	Afslutning af online-registrering 38
4.7	Sikkerhed	14	11	Drift. 39
4.7.1	AQA Safe-ventil.	14	11.1	Home-screen 39
4.7.2	AQA Watch-alarmfunktion	14	11.2	Meddelelser 40
4.7.3	AQA Stop Floor Sensor - vand på gulvet alarm	14	11.3	Menuoversigt 41
5	Installationsforudsætninger . . . 15		11.4	Indstillinger. 41
5.1	Generelt	15	11.4.1	Generelt 42
5.2	Installationssted og omgivelse.	15	11.4.2	Eksterne moduler. 42
5.2.1	Monteringsbetingelser med pumpeanlæg	15	11.4.3	Anlægsindstilling 43
5.2.2	Modtagelsesbetingelser på monteringsstedet	15	11.4.4	Registrering. 46
5.3	Indgangsvand	15	11.5	Funktioner 46
5.4	Forudsætning for funktion og garanti	16	11.5.1	Regenerering/skylning 46
6	Før installation	16	11.5.2	Ud-af-drifttagning/ny idrifttagning. 47
6.1	Installationstegning	17	11.5.3	Påfyldning af salt 48
6.2	Tilslutning af anlægget.	17	11.5.4	Ferietilstand 49
6.2.1	Etablering af kanaltilslutning	18	11.5.5	Vedligeholdelse. 49
6.3	Elektriske tilslutninger	18	11.6	Info. 52
			11.6.1	Driftshistorie 53
			11.6.2	Serienr./PNR 53
			11.6.3	Forbrug 54
			11.6.4	Forbindelsesstatus 55
			11.6.5	Anlæggets driftstatus 55

11.7	Hjælp	56	19	Driftsprotokol	76
11.7.1	Kontaktperson	56	20	Skilt	
11.7.2	FAQ	56		drikkevandsforordning	77
12	Ekstrafunktioner.	57	A	Bilag	78
12.1	Appen BWT Best Water Home	57	A.1	Tiislutningssæt DN 32/32 DVGW	78
12.2	Remote-betjening af anlægget via en direkte Wi-Fi-forbindelse (Access Point)	58	A.1.1	Anvendelsesformål	78
12.3	Remote-betjening af anlægget via det interne netværk (LAN/Wi-Fi)	60	A.1.2	Monteringsforudsætninger	78
			A.1.3	Montering	79
13	Ejerens ansvar.	61	A.2	Installationssæt til blødgøringsanlæg	80
13.1	Korrekt drift	61			
13.2	Kontrol	61			
13.3	Inspektion	62			
13.3.1	Inspektion	63			
13.4	Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5	64			
13.5	Udskiftning af dele	65			
13.6	BWT-ekspertservice	65			
13.7	Driftsafbrydelser og ny idrifttagning	65			
14	Udbedring af fejl.	66			
14.1	Fejl ved idrifttagningen	66			
14.2	Fejl under driften	68			
14.3	Fejl ved ekstrafunktionerne	68			
15	Garanti	70			
15.1	Returnering af vare	70			
15.2	Din kontakt hos BWT	70			
16	Ud-af-drifttagning og bortskaffelse 71				
16.1	Ud-af-drifttagning	71			
16.2	Bortskaffelse	71			
16.2.1	Bortskaffelse af transportemballagen	71			
16.2.2	Bortskaffelse af det gamle anlæg	71			
16.2.3	Bortskaffelse af gamle batterier	71			
17	Tekniske data	72			
17.1	Dimensioner	73			
17.2	Diagram maks. gennemstrømning	74			
18	Standarder og retsfor skrifter.	75			

1 Sikkerhedshenvisninger

1.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

Dette anlæg er produceret i overensstemmelse med dansk lovgivning.

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

- Læs denne installations- og betjeningsvejledning grundigt før du starter arbejde med anlægget.
- Opbevar installations- og betjeningsvejledning, 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 kapitel „Tekniske data“. Kapitel 17.
- Anvend det nødvendige beskyttelsesudstyr. Udfør kun det arbejde, der er beskrevet i denne installations- 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 anlægsnummer er anført i kapitel 17, Tekniske data.

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

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

Læs denne installations- og betjeningsvejledning grundigt og især kapitel „Sikkerhedshenvisninger“, før du arbejder med anlægget.

1.3 Installatørens kvalifikation

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 via QR koden nedenfor).

Løft eller transporter kun anlægget eller tilbehør med de integrerede transporthåndtag.

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

I denne installations- og betjeningsvejledning henviser følgende symboler til særlige farekilder eller vigtige informationer:


	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!



Farekilde
(f.eks. elektrisk stød)

Faretype (f.eks. livsfare)!

- ▶ Undgåelse eller afværgelse af faren
- ▶ Redning (option)

1.7 Anlægsspecifikke sikkerhedshenvisninger

⚠ FARE!



Netspænding!

Livsfare på grund af elektrisk stød!


- ▶ Træk netstikket ud før alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder.
- ▶ Hvis apparatets nettilslutningsledning beskadiges, skal den udskiftes med den originale tilslutningsledning fra producenten.



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

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

1.8 Vigtige henvisninger vedrørende anlægget


	<p>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</p>
---	--

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

Anvendelse af efterbehandlet 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.

Overdragelse af anlægget til ejeren

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

- Ejeren skal informeres om anlæggets funktion, betjening og vedligeholdelse.
- Overdrag alt dokumentationen 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 anlægdimensionering 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 alt i henhold til DIN EN 973, type A.
Betingelser for installation.	Temperaturer på installationsstedet må ikke overstige 25°C. Damp fra opløsningsmidler eller en ukorrekt tilslutning til afløb/dræn kan påvirke BWT vandets kvalitet.	Overholdelse af henvisninger i installation- og betjeningsvejledningen.

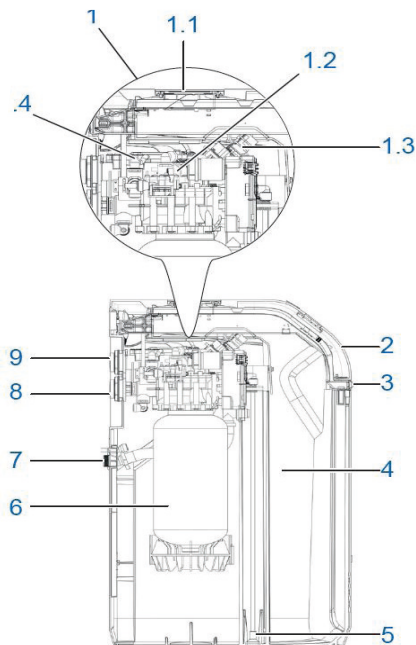
Ved alle spørgsmål om det behandlede vands smagsmæssige og mikrobiologiske kvalitet skal der altid skelnes imellem, hvor i systemet vandanalysen udtages. Ved en analyse på et tappested kan rørmaterialet, varmeveksler eller en varmtvandsbeholder f.eks. påvirke vandkvaliteten betydeligt.

2 Leveringsomfang

BEMÆRK

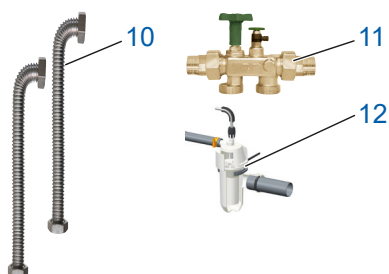


► Leveringsomfang og illustrationer kan i forskellige lande afvige fra det samlede omfang, der er nævnt her. Ekstra komponenter er markeret med *.



BWT Perla Duplex blødgøringsanlæg med:

1	1.1 Mikroprocessorstyring med multi-info-touch-display
	1.2 To flervejsstyreventiler
	1.3 Blandeventil med aktuator
	1.4 Vandmåler til delvist blødgjort vand
2	Easy-Fill-låg
3	Nærhedssensor
4	Integreret saltbeholder (til BWT Perla Tabs salt)
5	Brineejektorsystem
6	Blødgøringskolonner
7	Spildevandstilslutning
8	Vandindgang med kontraventil
9	Vandudgang
–	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



10*	Tilslutningsæt DN 32/32 DVGW
11*	Tilslutningsarmatur med integreret bypass
12*	BWT installationssæt

2.1 Specialtilbehør (ikke i leveringsomfanget)		Bestillingsnr.
	Saltvandspumpeanlæg BWT Bewasol	421010275
	BWT AQA Guard Wireless Sensor	421018750
	Antenne LTE / 3 m kabellængde	402061693
	Antenne forlængerkabel 5 m	402061694

3 Anvendelsesformål

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 kalkaflejringer.

Anlæggets ydelse skal passe til de forventede brugsbetingelser. Henvisninger hertil findes i DIN 1988-200 og i de tekniske data i kapitel 17 i denne installations- og betjeningsvejledning.

3.2 Forudsigtelig 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 kapitel 17, Tekniske data.

Manglende overholdelse af de foreskrevne intervaller for reparation og vedligeholdelse i denne installations- og betjeningsvejledning.

Anvendelsen af ikke-tilladte forbrugsmidler og reservedele.

3.3 Udelukkelse af garanti

Forsætlig eller voldelig fjernelse, tilsigtet ændring eller omgåelse af beskyttelses- eller sikkerhedsanordninger, manglende overholdelse af henvisningerne i denne installations- og betjeningsvejledning eller på anlægget fritager producenten for ethvert ansvar.

3.4 Dokumenter, der også gælder

- Databeskyttelseserklæring
- Sikkerhedsdatablade til forbrugsmaterialer

4 Funktion

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)

4.1 Drift

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

Ved parallelt adaptiv 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.

4.2 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 desinficerer 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 ultralydsensor i saltbeholderen måler mængden af brine for regenerering.

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

4.3 Saltovervågning

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

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

4.4 Multi-info-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 anlægsparmetre findes i styringen, samt forudindstillede indstillinger og kan ses på skærmen.

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

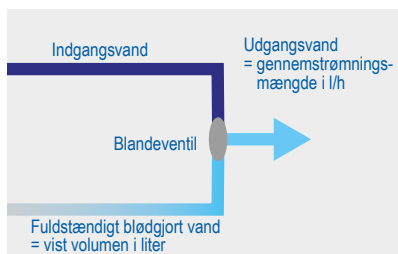
Driftsdata, som f.eks. vand- og saltforbrug vises på skærmen.

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).



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.

- Vand- og saltforbrug
- Saltniveau (via ultralydsensor i Easy-Fill-låget)
- Erindringer om filterreturskylning, filterskift og andre vedligeholdelsesarbejder

4.5 Tilslutning af vandsensorer

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

4.6 Forbindelsesmuligheder

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-stik: Ved fejl eller spændingsafbrydelse er kontakten åbnet (maks. Kontaktkonfiguration 24 V DC, 0,5 A)

Forbindelsesmuligheder udvider anlæggets funktion og efter registrering af anlægget kan udvidede drifts- og vedligeholdelsesfunktioner anvendes med appen BEST WATER HOME.

BEMÆRK



- ▶ Afhængigt af anlæggets model står ikke alle forbindelsesmuligheder til rådighed.

4.7 Sikkerhed

4.7.1 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 styreventilene i den pågældende driftstilstand. De programmerede parametre er gemt permanent og påvirkes ikke derved.

4.7.2 AQA Watch-alarmfunktion

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 advarselsmeddelelse.

4.7.3 AQA Stop Floor Sensor - vand på gulvet alarm

Hvis anlæggets BWT AQA Stop Floor Sensor kommer i kontakt med vand, lukkes der for vandet på afgangssiden og der vises en advarselsmeddelelse. AQA Stop Floor Sensor aktiveres kun ved en ledningsevne på >500 µS/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 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 installations- og betjeningsvejledning, 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 omgivelse

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 kloakti-tilslutning, et gulv afløb og en separat netttilslutning (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.

5.2.1 Monteringsbetingelser med pumpeanlæg

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.

5.2.2 Modtagelsesbetingelser på monteringsstedet

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 kapitel 9).

5.3 Indgangsvand

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 drikkevandforordningen, 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 kapitel 17, Tekniske data). Ved et højere tilgangstryk skal der monteres en trykreduktionsventil foran anlægget.

Et minimalt driftstryk er nødvendigt for, at anlægget fungerer korrekt (se kapitel 17, 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 driftsbetingelser 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:

- en GSM-signalstyrke på -40 til -89 dB, eller
- en 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.

6 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.

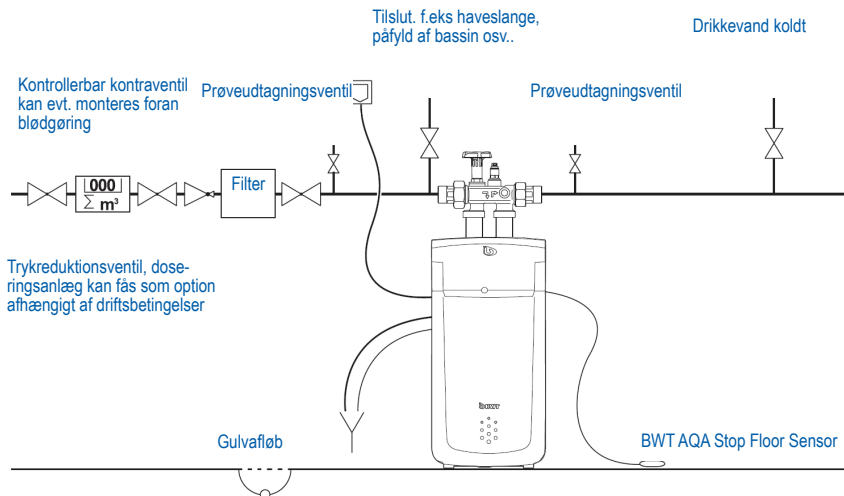
På tilgangen, dog maksimalt 1 m. foran anlægget, skal der installeres et filter (BWT E1 forfilter). Filteret skal være funktionsdygtigt, så smuds eller korrosionspartikler ikke kommer ind i anlægget.

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

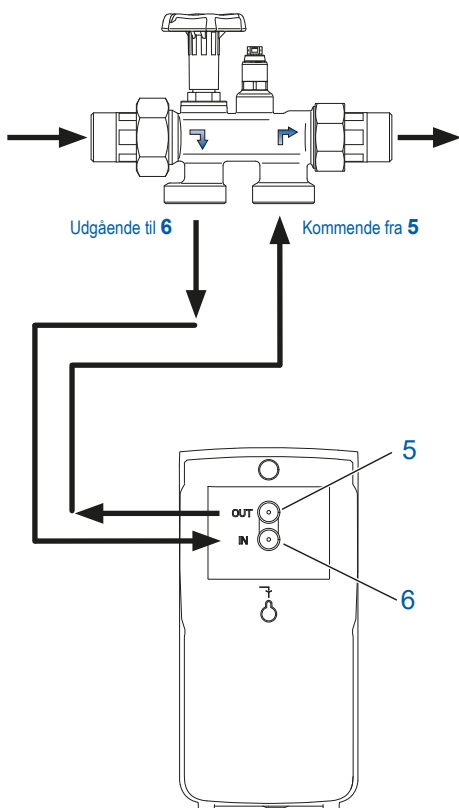
Slangen på saltbeholderens sikkerhedsoverløb og afløbslange skal føres med fald til kloakken eller ledes ind i et pumpeanlæg. Begge slanger skal monteres med et air-gap på min. 20 mm.

6.1 Installationstegning

(illustration som eksempel, den individuelle montering skal tilpasses til de lokale forhold.)



Multiblok X*



6.2 Tilslutning af anlægget

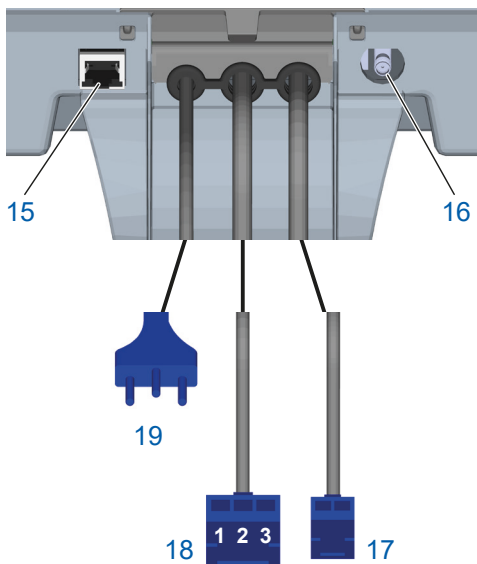
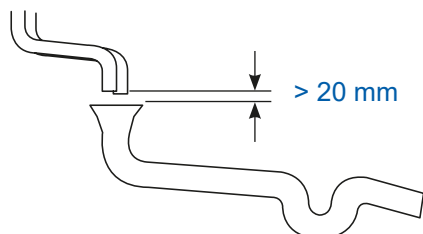
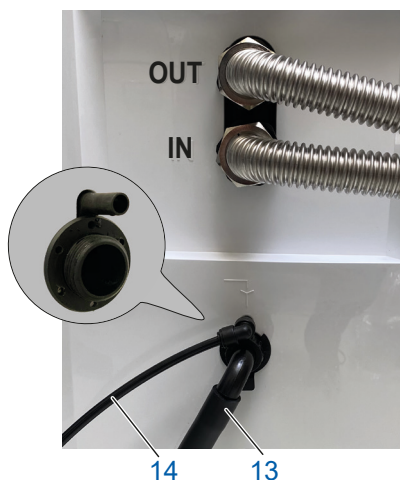
Tilslut anlægget i overensstemmelse med skemaet ved siden af. I Multiblok X* er der integreret et bypass. Installationen er mulig i rørledninger, der forløber vandret og lodret.

BEMÆRK



► I følgende beskrivelser gås der ud fra installation og anvendelse af BWT tilslutningsarmaturet.

- 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 strømningsretningspilene!
- Tilslut en bølgerørsslange til Multiblok X*-indgangen og forbind den med udgangsvandtilslutningen **OUT (5)** på anlægget, så den er tæt. Vær opmærksom på strømningsretningspilene!



Illustrationen kan afvige!

6.2.1 Etablering af kanaltilslutning

- Afløbsslangen $\varnothing 8$ mm (**14**) føres til gulvafløb eller tilsluttes til BWT-vandlås (Bestil. nr. 652000020), og sørg for at fastgør afløbsslange.
- Overløbsslangen $\varnothing 24$ mm (**13**) 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.
- Kontrollér stikforbindelsen ved at trække let i stikforbinderen.
- Placér gulvsensoren på gulvet.

BEMÆRK



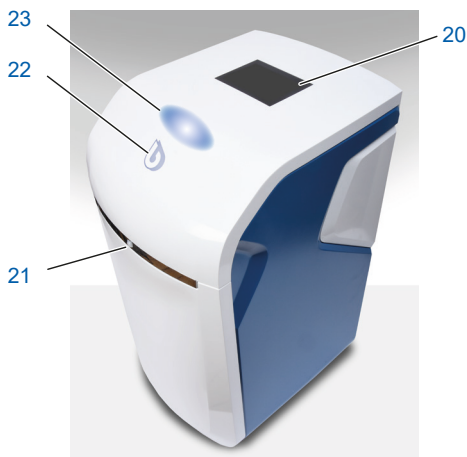
- ▶ I henhold til EN 1717 skal afløbs- og overløbsslangen fastgøres til kloakttilslutningen med mindst 20 mm luft-gap (uhindret afløb).
- ▶ Skylllevands- og overløbsslangen må ikke forbindes og ikke have indsnævring

6.3 Elektriske tilslutninger

På bagsiden af Easy-Fill-låg er der følgende tilslutninger:

15	Tilslutning LAN (RJ45)
16	Tilslutning GSM-antenne (option, ved lav signalstyrke)
17	Tilslutning doseringspumpe (2 ledere)
18	Tilslutning fejlmeddelelseskontakt (3 ledere), potentialfri skiftekontakt (maks. 24 V / 0,5 A). Stikbendskonfiguration: Kontakt 1-2 sluttet ved drift Kontakt 3-2 sluttet ved fejl
19	Strømkabel

Sæt først ved idrifttagningen strøm til anlægget.



7 Generel betjening og visning

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	Anlæggets tilstandsvisning (lysende BWT-logo)
23	Område til tip-on-mekanikken til at åbne Easy-Fill-låg

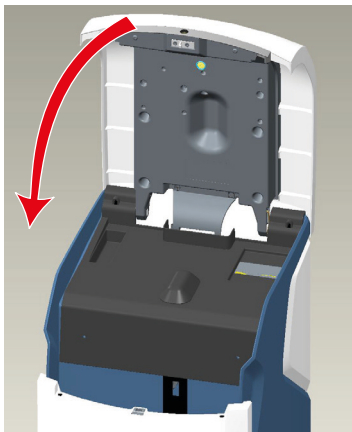
7.1 Åbning af Easy-Fill-låget

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

7.2 Visning af anlæggets tilstande

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

	Lyser blå	Drift normal
	Blinker blå	Niveaumåling kører (salt niveau > 20 %)
	Lyser gult	Bemærk (f.eks. salt niveau ≤ 20 %)
	Blinker gult	Niveaumåling kører (salt niveau ≤ 20 %)
	Lyser rødt	Fejl (f.eks. AQA Stop Floor Sensor har udløst)



7.3 Lukning af Easy-Fill-låget

- ▶ Tryk Easy-Fill-låget ned, indtil det er lukket og låsemekanismen har taget fat.

7.4 Betjeningslementer touch-display

	Menu
	Fortsæt/næste side
	Tilbage/forrige side
	Startside/statusoversigt
	Regenerering aktiv
	Signalstyrke GSM
	LAN
	Signalstyrke Wi-Fi
	Serverforbindelse aktiv

Touch-displayet viser vigtige henvisninger og kan betjenes intuitivt.

Ved at trykke en gang på displayet tændes det automatisk.

Hvis det ikke anvendes, slukkes det efter en indstillet tid (energisparemodus).

8 Idrifttagning

8.1 Start af idrifttagning

- ▶ Sæt strøm til.

Idrifttagningsassistenten starter.

BEMÆRK



▶ Display-visningerne på dit anlæg afhænger af det pågældende leveringsomfang og kan afvige fra illustrationerne i denne vejledning.

Display settings

Country

Language

Hardness unit

CONTINUE

Displayindstillinger

- ▶ Vælg dit land i det øverste felt.
- ▶ Vælg dit sprog i den midterste felt.
- ▶ Vælg enheden, hvis vandhårdheden skal vises i, i det nederste felt.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

Welcome to your start-up assistant

CONTINUE

Startskærm

- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

Installation check

The following installations must be completed to start up:

1

Waste water connection

2

Connection fitting

3

AQA Stop - sensor

4

Regenerative refilling

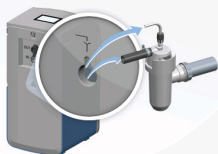
Skip **START CHECK**

8.2 Installationstjek

Med installationstjekket kontrollerer du, om dit anlæg er tilsluttet rigtigt.

- ▶ Tryk på **START TJEK (START CHECK)**, for at begynde kontrollen.

Waste water connection according to EN1717 1/4 X



- Flushing water hose
- Overflow hose

CANCEL

INSTALLED

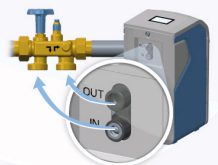
Installationstjek 1/4: Afløbstilslutning iht. EN 1717

- Kontrollér, at afløbsslangerne er tilsluttet korrekt.

Når alle kriterier for en korrekt installation er opfyldt:

- Tryk på **INSTALLERET (INSTALLED)**.

Ports on the connection fitting 2/4 X



- Connect the system and connection fitting as shown
- Open the connection fitting
- Rinsing starts

CANCEL

INSTALLED

Installationstjek 2/4: Tilslutninger på Multiblok X

- Kontrollér, at slangerne til indgangs- og udgangsvandet er tilsluttet korrekt til Multiblok X.
- Åbn tilslutningsarmaturet ved at dreje håndhjulet mod uret. Skyllingen af anlægget starter.

Når alle kriterier for en korrekt installation er opfyldt:

- Tryk på **INSTALLERET (INSTALLED)**.

AQA Stop Sensor 3/4 X



- Properly laid out

CANCEL

CONFIRM

Installationstjek 3/4: AQA Stop Floor sensor

- Kontrollér gulvsensorens tilslutning og position (se kapitel „6.1 Installationstegning“, side 17).

Når alle kriterier for en korrekt installation er opfyldt:

- Tryk på **BEKRÆFT (CONFIRM)**.

Regenerative refilling 4/4 X



- Regenerative container is filled

Caution:
Do not pour water into the device

CANCEL

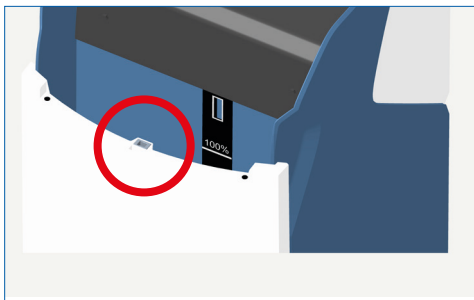
CONFIRM

Installationstjek 4/4: Saltpåfyldning

- Tryk let på Easy-Fill-låget for at åbne det (se kapitel „7.1 Åbning af Easy-Fill-låget“, side 19).
- Fyld maks. 30 kg saltpoletter: BWT Perla tabs (i saltbeholderen. Maksimumniveauet 100 % i displayets visning svarer til en påfyldningshøjde på ca. 46 cm.

Vigtigt: Påfyld ikke vand!

- Tryk Easy-Fill-låget lidt ned, indtil det er lukket og låsemekanismen har taget fat.

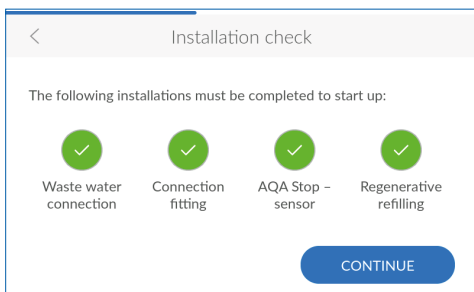


BEMÆRK



- ▶ Sørg for, at der ikke kommer snavs ind i lukkemekanismen (rød cirkel), når der påfyldes salt.
- ▶ En overfyldning over 100 %-mærket kan medføre ukorrekte saltniveauoplysninger. Fjern salt ved overfyldning.
- ▶ Anlægget må ikke anvendes med Sanitabs eller Sanisal.
- ▶ Yderligere henvisninger i kapitel „11.5.3 Påfyldning af salt“, side 48.

▶ Tryk på **BEKRÆFT (CONFIRM)**.



Afslutning af installationstjek

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

▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

Anlægget foretager en skylleprocedure, som kører i baggrunden.

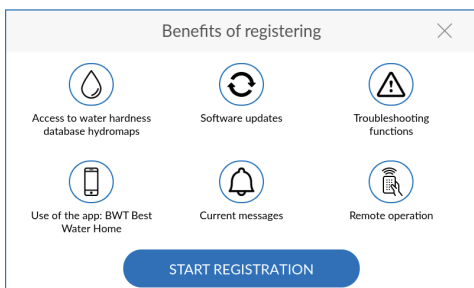
Apparatregistreringen starter.

8.3 Fordele ved registreringen

Du kan kun anvende alle BWT-tjenester, hvis du registrerer dit anlæg:

- Adgang til vandhårdhedsdatabase
- Regelmæssige softwareopdateringer
- Fejl diagnose
- Anvendelse af appen BWT Best Water Home
- Aktuelle meddelelser
- Remote-betjening

▶ Tryk på **START REGISTRERING (START REGISTRATION)**.



8.4 Forbindelsesassistent

Hvis du gennemfører registreringen direkte under idrifttagningen, starter forbindelsesassistenten automatisk, og du kan springe dette kapitel over.

Hvis du først ønsker at gennemføre registreringen senere, skal du starte forbindelsesassistenten manuelt.

Forbindelsesassistenten understøtter indstillingen af den ønskede forbindelsestype, hvormed anlægget er forbundet med internettet.

Nærmere oplysninger om den pågældende forbindelsestype får du i kapitel 9

The screenshot shows a 'Connection wizard' screen with a back arrow on the left. It lists three connection types: GSM with a signal strength indicator and 'Poor signal', LAN with 'Connected', and Wi-Fi with 'Not connected'. Each option has a right-pointing chevron.

BEMÆRK



► Hvis du ikke ønsker at forbinde anlægget til internettet, afslutter du forbindelsesassistenten ved at trykke på **X** i topteksten.

8.5 Brugerregistrering

Når forbindelsen blev etableret, starter brugerregistreringen.

- Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.
- Indtast din e-mailadresse.
- Sæt flueben i afkrydsningsfeltet for at bekræfte, at du har accepteret databeskyttelseserklæringen.
- Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.
- Indtast din e-mailadresse igen, ved at indtaste den to gange udelukkes indtastningsfejl.
- Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

The screenshot shows a 'User registration' screen with a back arrow. It has a text input field for 'E-mail of system operator' containing 'test@test.com'. Below it is a checked checkbox with the text 'The system operator has acknowledged the privacy policy.' and a small information icon. At the bottom are 'CANCEL' and 'CONTINUE' buttons.

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 anlæggets installationssted, og bekræft din indtastning med enter-tasten.

The screenshot shows an 'Enter postcode' screen with a back arrow. It has three dropdown menus: 'Country' (Deutschland), 'Postcode' (69198 - Schriesheim), and 'District' (Schriesheim). At the bottom are 'CANCEL' and 'CONTINUE' buttons.

Valg af bydel

- Vælg din bydel.
- Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

< Water hardness

Determined inflow water hardness (according to postcode)

Enter value manually > 20 °dH

Select desired outlet water hardness

Luxury Water manual 4 °dH

CONTINUE

8.6 Råvandets hårdhed

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

- ▶ Tryk evt. på **INDTAST VÆRDI MANUELT (ENTER VALUE MANUALLY)**.
- ▶ Indtast vandhårdheden på installationsstedet.
- ▶ Indtast den ønskede udgangsvandhårdhed til min 4 °dH. BWT anbefaler 6 °dH.

Efter indtastning kommer billedet automatisk videre.

BEMÆRK



- ▶ Vandets hårdhedsgrad kan ikke indstilles under en regenerering.
- ▶ Indstil ikke udgangsvandhårdheden under 4 °dH ellers kan det medføre drifts-udfald/komponentfejl. Garantien på blødgøringsanlægget vil dermed bortfalde. BWT Danmark A/S kan ikke drages til ansvar for person- og/eller tingskade.
- ▶ Sørg for ved indstillingen af udgangsvandhårdheden for, at den maksimalt tilladte natrium-koncentration på 175 mg/l ikke overskrides.

Rinsing procedure

Please wait.
Process completed in:

06:30

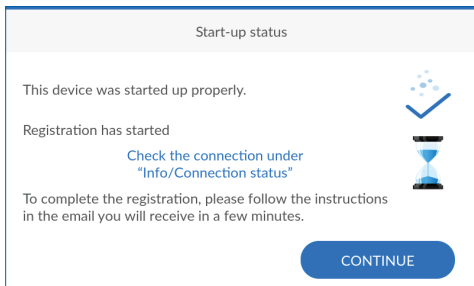
0%

8.7 Afslutning af idrifttagningen

Skylleprocedure

Ved afslutningen af idrifttagningen gennemføres der en skylleprocedure, hvis den endnu ikke er afsluttet, vises restfunktionstiden.

- ▶ Afvent afslutningen af skylningen.



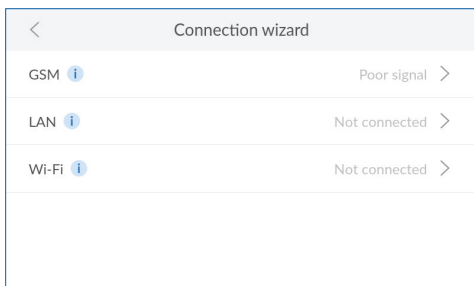
Idrifttagningsstatus

Efter afslutning af skylningen er idrifttagningen afsluttet.

► Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

9 Forbindelse

Under idrifttagningen og på ethvert senere tidspunkt guider forbindelsesassistenten dig gennem de mulige forbindelsestyper og registreringen.



Valg af forbindelsens type

- Vælg forbindelsestypen, hvormed anlægget skal forbindes med internettet.
- Nærmere oplysninger om den pågældende forbindelsestype får du i kapitel 9.

Hvis anlægget ikke skal forbindes med internettet, skal du trykke på **X** i topteksten for at forlade forbindelsesassistenten.

9.1 GSM – forbindelsesassistent

BEMÆRK



► GSM-forbindelsen er ikke tilgængelig i alle modeller

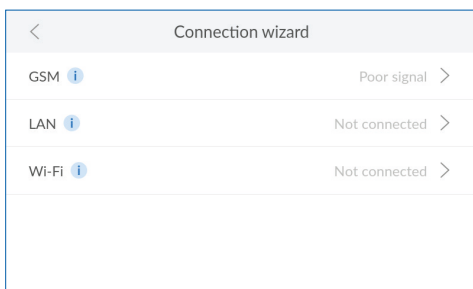
Anlægget kan forbindes med internettet takket være et integreret SIM-kort uafhængigt af det interne netværk via GSM. Forudsætning herfor er en tilstrækkelig GSM-forbindelse. Udgifter til data kommunikation afholdes af BWT.

Start evt. forbindelsesassistenten:

☰ > **Settings** > **General Information**
☰ > **Connection** > **Connection wizard**

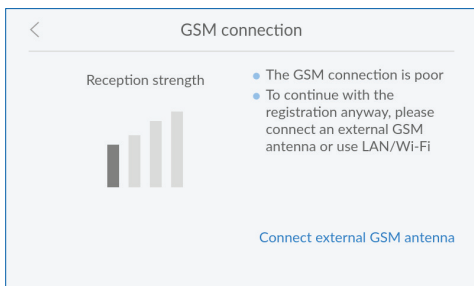
► Tryk på **GSM**.

► Kontrollér forbindelsessignalets styrke:



God GSM-forbindelse

► Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for at fortsætte med registreringen.



Dårlig GSM-forbindelse

Hvis GSM-forbindelsen er dårlig, kan du forbedre den med en ekstern GSM-antenne.

- ▶ Kontakt BWT-kundeservice for at bestille en ekstern antenne. Antenne LTE / 3 m, varenr.: 402061693.
- ▶ Tryk på **TILSLUTNING AF EKSTERN GSM-ANTENNE (CONNECT EXTERNAL GSM ANTENNA)**, og følg anvisningerne.

Hvis du ikke har en egnet ekstern GSM-antenne, kan du også etablere forbindelsen senere eller via LAN eller Wi-Fi:

- ▶ Tryk på < for at komme tilbage til forbindelsesassistenten og vælge en anden forbindelsestype.



Tilslutning af ekstern GSM-antenne

- ▶ Åbn anlæggets Easy-Fill-låg.
- ▶ Skru den interne beskyttelsesplade af.
- ▶ Før den eksterne antennes kabel gennem åbningen på bagsiden af anlægget.
- ▶ Forbind den eksterne antenne med tilslutningen på anlægget (se kapitel 6).
- ▶ Montér den interne beskyttelsesplade.
- ▶ Luk Easy-Fill-låget, så kabler ikke kommer i klemme.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

Hvis forbindelseskvaliteten fortsat ikke er god, befinder installationsstedet sig uden for GSM-modtageområdet.

For alligevel at gennemføre registreringen kan du også forbinde anlægget via LAN eller Wi-Fi.

Eller kan du udskyde registreringen til et senere tidspunkt.

BEMÆRK

- ▶ Den eksterne antenne skal initialiseres via forbindelsesassistenten og dermed aktiveres automatisk. Gennemfør efter behov forbindelsesassistenten igen.
- ▶ Sørg for, at låget nemt kan lukkes, og at kabler ikke knækkes.

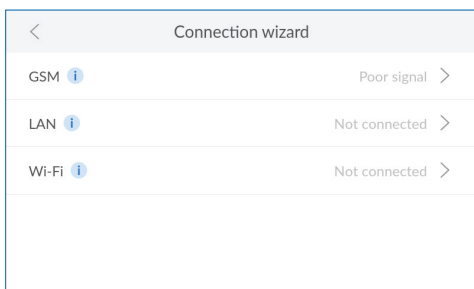
9.2 LAN – forbindelsesassistent

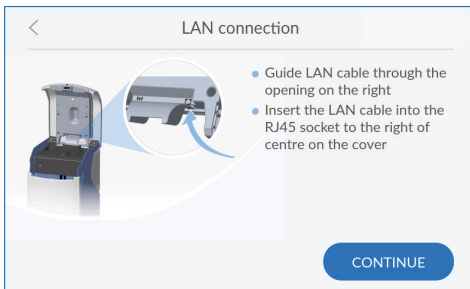
Hvis du har en netværkstilslutning på dit anlægs monteringssted, skal du anvende RJ45-interfacet til at etablere internetforbindelsen via dit netværk.

Start evt. forbindelsesassistenten:

- ☰ > **Settings > General Information**
- ☰ > **Connection > Connection wizard**

▶ Tryk på **LAN**.





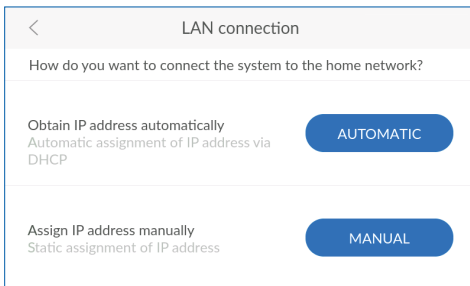
Tilslutning af netværkskabel

- ▶ Åbn anlæggets Easy-Fill-låget.
- ▶ Forbind et Ethernet-kabel med en netværkstilslutning i nærheden af anlægget.
- ▶ Skru den interne beskyttelsesplade af.
- ▶ Før Ethernet-kablet gennem åbningen på bagsiden af anlægget.
- ▶ Forbind Ethernet-kablet med tilslutningen på anlægget (se kapitel 6).
- ▶ Montér den interne beskyttelsesplade.
- ▶ Luk låget, så kabler ikke kommer i klemme.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

BEMÆRK



- ▶ LAN-forbindelsen skal initialiseres via forbindelsesassistenten og dermed aktiveres automatisk.
- ▶ Sørg for, at låget nemt kan lukkes, og at kabler ikke knækkes.



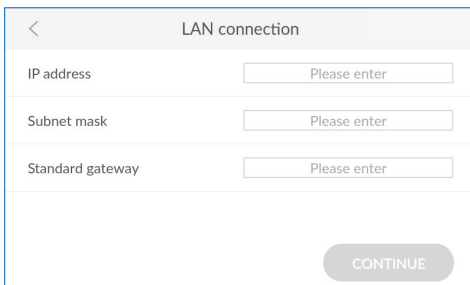
Automatisk hentning af netværksindstillinger

Netværksindstillingerne kan hentes automatisk via DHCP.

- ▶ Tryk på **AUTOMATISK (AUTOMATIC)** for at indhente dit netværks indstillinger.

Hvis netværksindstillingerne ikke skal hentes via DHCP, kan du også indtaste dem manuelt. Hertil skal du kende dit netværks indstillinger.

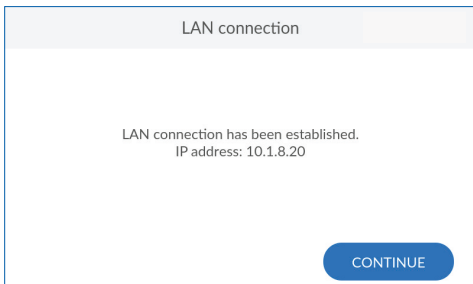
- ▶ Tryk på **MANUELT (MANUAL)**, hvis du selv ønsker at indtaste netværksindstillingerne.



Manuel indtastning af netværksindstillinger

Forudsætningen herfor er viden om netværkets indstillinger. Kontakt evt. din systemadministrator.

- ▶ Tryk på felterne, og indtast IP-adressen, subnetmasken og standardgatewayen i henhold til dit netværks indstillinger.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.



LAN-integration afsluttet

Når integrationen i det interne netværk via LAN lykkedes, vises anlæggets IP-adresse.

- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for at fortsætte med registreringen (se kapitel 10).

LAN-integration ikke afsluttet

Hvis integrationen i det interne netværk via LAN ikke var afsluttet, kan du scanne den viste QR-kode med en smartphone for at få yderligere oplysninger.

- ▶ Tryk på **GENTAG (REPEAT)** for at gennemføre et nyt forbindelsesforsøg.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for at forlade forbindelsesassistenten.

For alligevel at gennemføre registreringen kan du også forbinde anlægget via Wi-Fi eller GSM.

Eller du udskyder registreringen til et senere tidspunkt.

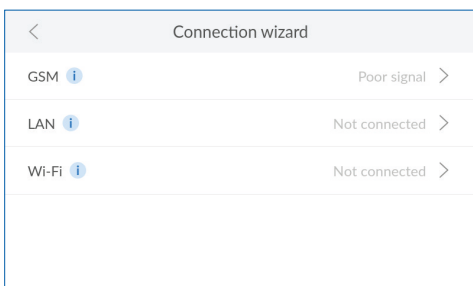
9.3 Wi-Fi – forbindelsesassistent

For at forbinde anlægget med det interne netværk via Wi-Fi har du brug for navnet på Wi-Fi (SSID) og den tilhørende adgangskode (WPA2-kode).

Start evt. forbindelsesassistenten:

- ☰ > **Settings > General Information**
- ☰ > **Connection > Connection wizard**

- ▶ Tryk på **Wi-Fi**.

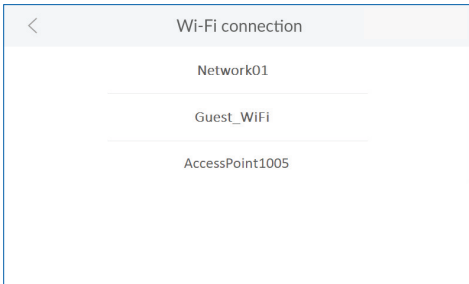




Start af WLAN-søgning

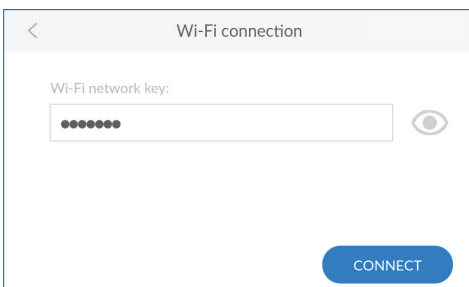
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for søge efter tilgængelige WLAN-netværk.

Hvis din WLAN-router understøtter WPS, kan du opbygge forbindelsen automatisk dermed.



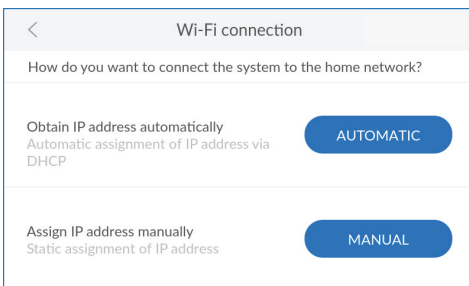
Valg af WLAN

- ▶ Tryk på det ønskede WLAN-netværk for at vælge det.



Indtastning af sikkerhedskode

- ▶ Tryk på de ledige felt, og indtast sikkerhedskoden (f.eks. WPA2-kode) for det valgte Wi-Fi-netværk.
- ▶ For at kontrollere indtastningen bagefter skal du trykke på øje-ikonet ved siden af indtastningslinjen og for at få vist koden.



Automatisk hentning af netværksindstillinger

Netværksindstillingerne kan hentes automatisk via DHCP.

- ▶ Tryk på **AUTOMATISK (AUTOMATIC)** for at indhente dit netværks indstillinger.

Hvis netværksindstillingerne ikke skal hentes via DHCP, kan du også tildele dem manuelt. Hertil skal du kende dit netværks indstillinger.

- ▶ Tryk på **MANUELT (MANUAL)**, hvis du selv ønsker at tildele netværksindstillingerne.

Manuel indtastning af netværksindstillinger

Forudsætningen herfor er viden om netværkets indstillinger. Kontakt evt. din systemadministrator.

- ▶ Tryk på den pågældende felter, og indtast IP-adressen, subnetmasken og standard-gatewayen i henhold til dit netværks indstillinger.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.

Wi-Fi-integration afsluttet

Hvis integrationen i det interne netværk via Wi-Fi lykkedes, vises anlæggets IP-adresse.

- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for at fortsætte med registreringen (se kapitel 10).

Wi-Fi-integration ikke afsluttet

Hvis integrationen i det interne netværk via Wi-Fi ikke er afsluttet.

- ▶ Tryk på **GENTAG** for at gennemføre et nyt forbindelsesforsøg.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)** for at forlade forbindelsesassistenten.

For alligevel at gennemføre registreringen kan du også forbinde anlægget via GSM eller LAN.

Ellers kan du udskyde registreringen til et senere tidspunkt.

General Information	
Date and time	14.12.2020, 11:30 >
Language	English >
Function times ⓘ	>
Connection	>
Screensaver	starts after 5 min >

Connection	
Start connection wizard ⓘ	>
Connection test ⓘ	Execute
GSM	<input type="checkbox"/>
LAN	<input type="checkbox"/>
Wi-Fi	

9.4 Forbindelse

Alle forbindelser kan aktiveres eller deaktiveres.

► Åbn forbindelsesindstillingerne:

☰ > Settings > General Information
☰ > Connection

I menuen **Forbindelse (Connection)** kan du starte forbindelsesassistenten, gennemføre en forbindelsestest (ping), aktivere/deaktivere forbindelse eller indstille en ny forbindelse.

9.4.1 Anvendelse af forbindelsesassistenten

Start evt. forbindelsesassistenten:

☰ > Settings > General Information
☰ > Connection > Connection wizard

► Læs det tilhørende kapitel 9

9.4.2 Gennemførelse af forbindelsestesten

Forbindelsestesten kontrollerer anlæggets forbindelse fra og til Clouden. På den måde sikres det, at forbindelsen fungerer fra begge sider.

Forudsætning: Forbindelsen via GSM, LAN eller Wi-Fi og registreringen skal være gennemført og afsluttet.

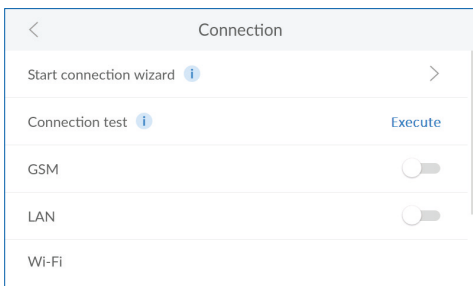
Start af forbindelsestesten:

☰ > Settings > General Information
☰ > Connection

► Tryk på **Forbindelsestest (Connection test)**.

Ved visning af svartiden fungerer forbindelsen.

Hvis **Mislykket (Failed)** vises, skal du kontrollere forbindelsen eller kontakte evt. din systemadministrator.



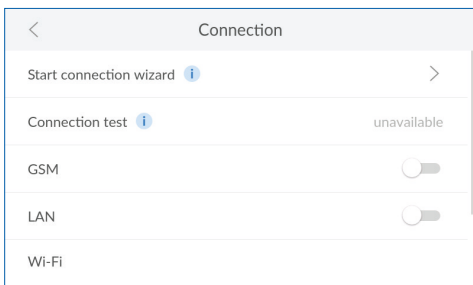
9.4.3 Administration af forbindelser

Aktivering af forbindelser

Forbindelsesassistenten guider dig gennem menuen til indstillingen af den ønskede forbindelse.

Med skydeknapperne kan forbindelser aktiveres/deaktiveres. Skydeknapperne for aktiverede forbindelser vises med farven Blå.

► Tryk på skydeknapperne for den forbindelse, som du ønsker at aktivere, eller start forbindelsesassistenten, yderligere oplysninger i det pågældende kapitel 9.



Deaktivering af forbindelser

Du kan altid deaktivere eksisterende forbindelser.

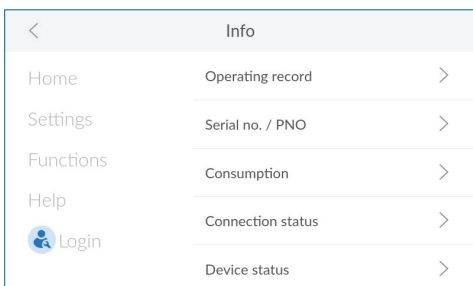
☰ > Settings > General Information
☰ > Connection

► Tryk på skydeknappen for forbindelsen, som du ønsker at deaktivere.

En skydeknop, der vises med gråt, betyder, at den pågældende forbindelse er deaktiveret.

9.5 Kontrol af forbindelsesstatussen

I menuen **Info** finder du ud over nærmere oplysninger om dit anlæg også yderligere informationer om den aktuelle status for dit anlæg og forbindelser.



Forbindelsesinformationer

☰ > Info

► Tryk på **Forbindelsesstatus (Connection status)**.

Connection status	
Active connection	-
GSM	Poor signal
LAN	10.1.8.20 -
Wi-Fi	192.168.110.1 -

Forbindelsesstatus

Afhængigt af dine aktiverede forbindelser ser du følgende informationer:


- Aktivt anvendt internet-forbindelse
- GSM-signalstyrke
- IP-adresse LAN
- IP-adresse/signalstyrke Wi-Fi

BEMÆRK




- ▶ Hvis hverken LAN eller Wi-Fi er aktiveret, vises standard-IP-adressen for Wi-Fi.
- ▶ Anvend denne standard-IP-adresse for Wi-Fi, hvis du ønsker at betjene anlægget som access point udefra med en smart phone (se kapitel „12.2 Remote-betjening af anlægget via en direkte Wi-Fi-forbindelse (Access Point)“, side 58).


Benefits of registering ×




Access to water hardness database hydromaps




Software updates




Troubleshooting functions



Use of the app: BWT Best Water Home



Current messages



Remote operation

START REGISTRATION

10 Registrering

Registrering af anlægget muliggør brug af mange indbyggede ekstrafunktioner.

Du kan kun anvende følgende tjenester, hvis du registrerer dit anlæg:

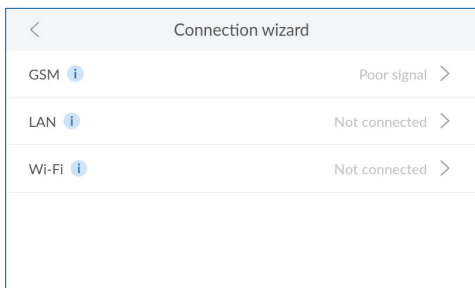
- Adgang til vandhårdhedsdatabase
- Regelmæssige softwareopdateringer
- Fejldiagnose
- Anvendelse af appen BWT Best Water Home
- Aktuelle meddelelser
- Remote-betjening

10.1 Start af anlæggets registrering

Efterfølgende registrering

Du kan altid starte en ny registrering:

 > Settings > Registration



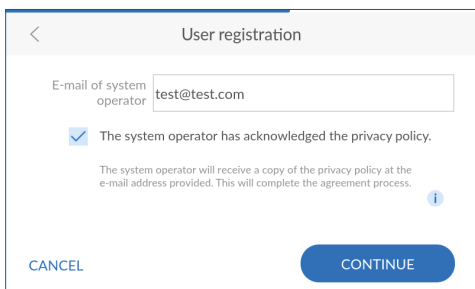
Valg af forbindelsens type

- ▶ Vælg forbindelsestypen, hvormed anlægget skal forbindes til internettet.
- ▶ Læs videre i det kapitel 9.

Hvis anlægget ikke skal forbindes med internettet, skal du trykke på **X** i topteksten for at forlade forbindelsesassistenten.

Indtastning af e-mailadresse

- ▶ Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.
- ▶ Indtast din e-mailadresse.
- ▶ Sæt flueben i afkrydsningsfeltet for at bekræfte, at du har accepteret databeskyttelseserklæringen.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.
- ▶ Indtast din e-mailadresse igen, ved at indtaste den to gange udelukkes indtastningsfejl.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.



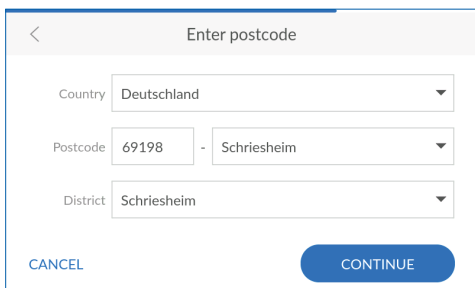
Indtast postnummer

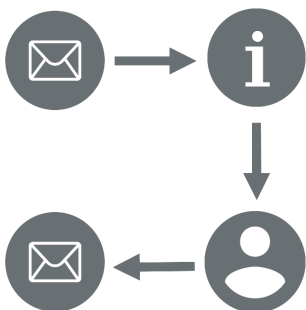
Indtastningen af postnummeret anvendes til automatisk beregning af vandhårdheden på dit anlægs installationssted ud fra vandhårdhedsdatabasen **Hydromaps**.

- ▶ Tryk på tekstfeltet. Der vises et tastatur.
- ▶ Indtast postnummeret for dit anlægs installationssted, og bekræft din indtastning med enter-tasten.

Valg af bydel

- ▶ Vælg efter behov din bydel.
- ▶ Tryk på **FORTSÆT (CONTINUE)**.





10.2 Afslutning af online-registrering

Bekræftelse af registrering/aktivering af dit anlæg

Et par minutter efter indtastning af din e-mailadresse modtager du en e-mail.

► Klik eller tryk på knappen **Aktivér anlæg nu (Activate product now)** i e-mailen.

Din internet-browser åbnes, og du afslutter registreringen.

Angivelse af oplysninger om anlægget

Du indtaster individuelle anlæggets informationer, som f.eks. anlæggets navn og placering.

► Læs og bekræft databeskyttelsehensvisningen.

► Angiv oplysninger om dit anlæg.

► Opret en brugerkonto.

Oprettelse af BWT-brugerkonto

For at afslutte registreringen af anlægget skal du oprette en brugerkonto. Hvis du allerede har en brugerkonto, kan du anvende den.

► Indtast dine data, og opret en brugerkonto.

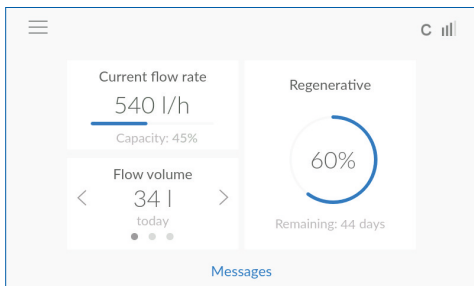
Bekræftelse af den afsluttede registrering

Hvis registreringen blev afsluttet, modtager du en bekræftelse på e-mail med følgende data:

- Vigtige links til app-download
 - Adgangsdata til remote-betjening
 - Links til service og online-shop
- Opbevar denne mail omhyggeligt, eller udskriv den.

11 Drift

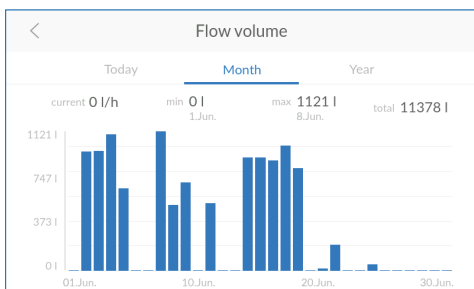
Under normal drift ser du driftsoplysninger.



11.1 Home-screen

I oversigten ser du anlæggets aktuelle tilstand:

- **Aktuel gennemstrømning (Current flow rate):** Nuværende vandflow (fuldstændigt blødgjort vand plus råvand) i liter pr. time, samt anlæggets ydelse i procent.
- **Salt (Regenerative):** Beregnede oplysninger om den resterende tid, indtil saltet i beholderen er brugt op. Oplysninger er i procent og resterende dage. Målingen af saltet foretages med den indbyggede ultralydsensor.
- **Gennemstrømningsmængde (Flow volume):** Dagligt forbrug af fuldstændigt blødgjort vand (blødt vand) i liter.
 - ▶ Tryk på < eller > for at skifte mellem dagligt, månedligt og årligt forbrug.
 - ▶ Tryk på litertallet i området **Gennemstrømningsmængde (Flow volume)** for at åbne en grafisk fremstilling af vandforbruget.



Current messages		
	Regenerative 05.01.2021 09:46	Refill
	Wireless sensor no. 1 05.01.2021 09:59	Reset
	Tank 1 regenerated 05.01.2021 09:59	Confirm

11.2 Meddelelser

► Tryk på home-screen på **Meddelelse (Messages)** for at få vist aktuelle meddelelser.

BEMÆRK



► Hvis en meddelelse bekræftes, uden at årsagen udbedres, vises denne meddelelse igen senest efter den næste regenerering.

	Information
	Advarsel
	Fejl

Meddelelserne er inddelt i tre kategorier:

- **Information** henviser til hændelser.
Eksempel: **Blødgøringskolonne regenereret**
- **Advarsel** henviser til nødvendige handlinger.
Eksempel: **Efterfyldning af salt**
- **Fejl** henviser til mekaniske, hydrauliske eller elektroniske problemer.
Eksempel: **AQA Guard Wireless sensor aktiveret**

► Sørg for at udbedre årsagerne til advarsels- og fejlmeddelelser, og kvitter meddelelserne på displayet.

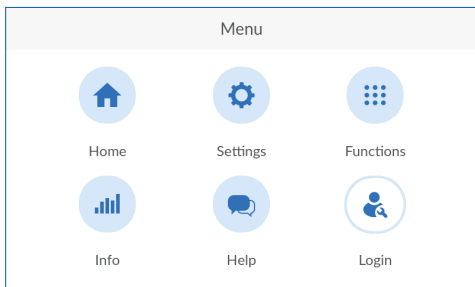
Alle meddelelser gemmes og kan vises i driftshistorikken:

 > Info > Operating record

11.3 Menuoversigt

Menuoversigten åbnes enten med knappen **Home** i en vilkårlig menu eller med knappen på home-screenen.

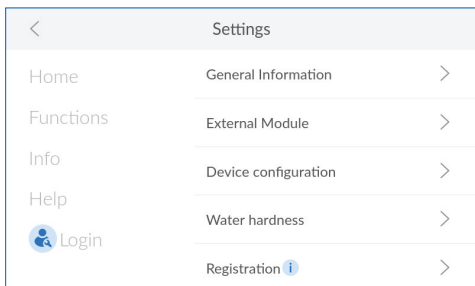
► Åbn menuoversigt:



Home >

Menuoversigten er udgangspunktet for alle andre menuer:

- **Home**: Anlæggets aktuelle driftsstatus (se kapitel 11).
- **Indstillinger (Settings)**: Indstillinger, eksterne moduler og registrering (se kapitel 11).
- **Funktioner (Functions)**: Aktivér handlinger (se kapitel 11).
- **Info**: Driftshistorie, anlægsinformationer og anlæggets status (se kapitel 11).
- **Hjælp (Help)**: Kontaktperson og FAQ (se kapitel 11).
- **Login**: Login for serviceteknikeren.



11.4 Indstillinger

Menuen **INDSTILLINGER (SETTINGS)** giver adgang til følgende optioner:

- **Generelt (General Information)**: Grundlæggende indstillinger som f.eks. klokkeslæt, sprog, funktionsstidspunkter og forbindelser
- **Eksterne moduler (External Module)**: Integration af andre eksterne filtre og moduler
- **Anlæg indstilling (Device configuration)**: Ekstra indstillinger som f.eks. AQA Watch, skylning eller akustisk alarm
- **Vandhårdhed (Water hardness)**: Indstilling af råvands- og udgangsvandhårdhed og enheder til målingen af vandhårdheden
- **Registrering (Registration)**: Online-registrering af anlæg og ekstrafunktioner

General Information	
Date and time	14.12.2020, 11:53 >
Language	English >
Function times ⁱ	>
Connection	>
Screensaver	starts after 5 min >

11.4.1 Generelt

I menuen **GENERELT (GENERAL INFORMATION)** indstiller du dato, klokkeslæt, sprog, funktionstidspunkter, forbindelse og pauseskærm.

- ▶ Tryk på > De indstillinger du ønsker at ændre.
- ▶ Tryk på < eller > for at foretage de ønskede indstillinger.
- ▶ Følg anvisningerne på displayet.

External Module	
Filter	>
AQA Guard Wireless Sensor	>

11.4.2 Eksterne moduler

Hvis du har tilsluttet et eksternt filter, vælger du her typen og indstiller, om du ønsker at blive underrettet, så snart det skal skylles eller udskiftes.

Via EnOcean-interfacet kan du tilslutte op til 10 trådløse sensorer. De skal indstilles på anlægget.

- ▶ Tryk på > Hvis du ønsker at ændre indstillingerne.
- ▶ Tryk på < eller > for at foretage de ønskede indstillinger.
- ▶ Følg anvisningerne på displayet.

AQA Guard Wireless Sensor		
Sensor 1	<input type="text" value="Please enter"/>	teach-in
Sensor 2	<input type="text" value="Please enter"/>	teach-in
Sensor 3	<input type="text" value="Please enter"/>	teach-in
Sensor 4	<input type="text" value="Please enter"/>	teach-in
Sensor 5	<input type="text" value="Please enter"/>	teach-in

Indstilling af AQA Guard Wireless sensoren

- ▶ Vælg en sensor, og tryk på **Indtast (Please enter)**.
 - ▶ Indtast et navn for sensoren.
 - ▶ Tryk på **Indstil (teach-in)**.
 - ▶ Træk tre gange i den røde testkontakt på bagsiden af sensoren.
- Sensoren er indlært.

Fjernelse af AQA Guard Wireless sensoren

- ▶ Vælg sensoren, der skal fjernes, og tryk på **Fjern (Remove)**.

Forbindelsen til sensoren er slettet.

Device configuration	
AQA Stop Sensor <i>i</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
AQA Stop Litre <i>i</i>	9999 l <input checked="" type="checkbox"/>
AQA Watch <i>i</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rinse <i>i</i>	<input type="checkbox"/>
Hygiene <i>i</i>	<input type="checkbox"/>

11.4.3 Anlægsindstilling

Afhængig af din model og det installerede software er andre anlægsindstillinger mulige. Aktivér/deaktivér nogle af disse indstillinger efter behov.

► Tryk på afkrydsningsfeltet(-erne) for at aktivere eller deaktivere funktioner.

AQA Stop Floor sensor

Hvis anlæggets gulvsensor registrerer vand, lukkes der for vandet efter anlægget, og der vises en advarselsmeddelelse. Gulvsensoren aktiveres kun ved drikkevand (minimumsledningsevne på 500 µS/cm).

- Sørg for at udbedre årsagen til lækagen.
- Tør gulvet og sensoren.
- Kvitter meddelelsen (se kapitel 11).

AQA Stop liter

For at minimere vandskader lukkes der for vandet efter en kontinuert gennemstrømning af en forudindstillet vandmængde. Vælg en vandmængde talværdi, så dit normale vandforbrug ikke påvirkes.

► Tryk på tallet (std. værdi 9999 liter) for at ændre vandmængde

Hvis funktionen **AQA STOP LITER (AQA STOP LITRE)** har udløst:

► Kvitter meddelelsen (se kapitel 11).

Hvis der skal udtages en større vandmængde uden afbrydelse, kan du kortvarigt frakoble funktionen **AQA STOP LITER (AQA STOP LITRE)** ved at fjerne fluebenet i afkrydsningsfeltet.

Device configuration	
AQA Watch <i>i</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rinse <i>i</i>	<input type="checkbox"/>
Hygiene <i>i</i>	<input type="checkbox"/>
Audible alarm	<input type="checkbox"/>
External Antenna	<input checked="" type="checkbox"/>

AQA Watch

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 advarselsmeddelelse.

Skylning

Skyllefunktionen er en ekstra skylning, der anbefales under driften med efterfølgende omvendt osmose (f.eks. under drift af en dampgenerator).

- ▶ Aktivér denne funktion under driften af tilsvarende maskiner.

Hygiejne

Hygiejnefunktionen udløser en skylning af begge blødgøringskolonner, hvis der ikke blev brugt vand over et tidsrum på 24 h.

Akustisk alarm

I tilfælde af en fejl vises der en akustisk alarm.

- ▶ Deaktivér denne funktion, hvis du ikke længere har brug for den (f.eks. fordi anlægget står uden for hørevidde).

Ekstern antenne

Ved dårlig modtageeffekt kan du tilslutte en ekstern GSM-antenne.

- ▶ Aktivér denne funktion, hvis du har tilsluttet en ekstern antenne.

< Water hardness

Determined inflow water hardness (according to postcode)

Enter value manually > 20 °dH

Select desired outlet water hardness

Luxury Water ⓘ manual 4 °dH

FINE ADJUSTMENT

Indstilling af vandhårdhed

På registrerede anlæg indhentes råvandhårdheden fra råvandhårdhedsdatabase **Hydromaps**. Kontrollér at råvandhårdheden på installationsstedet er i overensstemmelse med database, og tilpas værdien for råvandhårdheden.

- ▶ Tryk evt. på **INDTAST VÆRDI MANUELT (ENTER VALUE MANUALLY)**.
- ▶ Indtast råvandhårdheden på installationsstedet.

BEMÆRK





- ▶ Vandets hårdhedsgrad kan ikke indstilles under en regenerering.
- ▶ Indstil ikke udgangsvandhårdheden under 4 °dH ellers kan det medføre drifts-udfald/komponentfejl. Garantien på blødgøringsanlægget vil dermed bortfalde. BWT Danmark A/S kan ikke drages til ansvar for person- og/eller tingskade.
- ▶ Sørg for ved indstillingen af udgangsvandhårdheden for, at den maksimalt tilladte natrium-koncentration på 175 mg/l ikke overskrides.

- ▶ Vælg den ønskede udgangsvandhårdhed på 6 °dH, eller indtast den manuelt.
- ▶ Følg anvisningerne på displayet.

Gå frem på følgende måde for at indstille vandhårdheden:

- ▶ Tryk på **FINJUSTERING (FINE ADJUSTMENT)**.

< Set motorized blending

Reduce hardness  Increase hardness 

3200

970 ⓘ

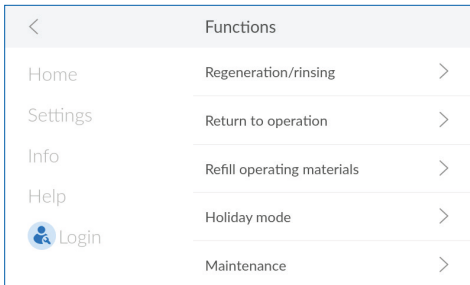
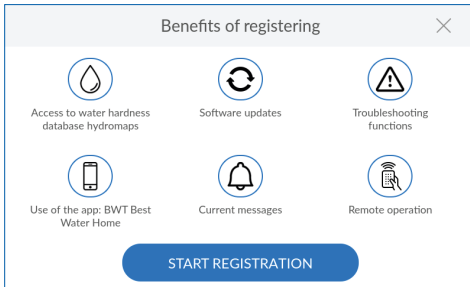
CANCEL (reset to previous position) SAVE

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 fuld-stændigt åbnet blanding. Værdien under tandhjulet gengiver blandingens aktuelle position.

- ▶ Tryk på **GEM (SAVE)** efter indstillingen.



11.4.4 Registrering

For at kunne anvende alle ekstrafunktioner skal du registrere dit anlæg (se kapitel10).

11.5 Funktioner

Menuen **FUNKTIONER (FUNCTIONS)** giver adgang til følgende muligheder:

- **Regenerering/skylning (Regeneration/rinsing):** Manuel udløsning af en regenerering eller skylning (f.eks. efter en ferie)
- **Ud-af-drifttagning/Ny idrifttagning (Shutting down/return to operation):** Korrekt ud-af-drifttagning af anlægget
- **Påfyld salt (Refill operating materials):** Bekræftelse af efterfyldning af salt
- **Ferietilstand (Holiday mode):** Indstilling af anlægget på ferietilstand i en bestemt tid for at spare på salt/vand og undgå skader
- **Vedligeholdelse (Maintenance):** Kontrol af anlægget og vedligeholdelsesrutinen med rengøringsstabletten **BWT IOCLEAN**.

11.5.1 Regenerering/skylning

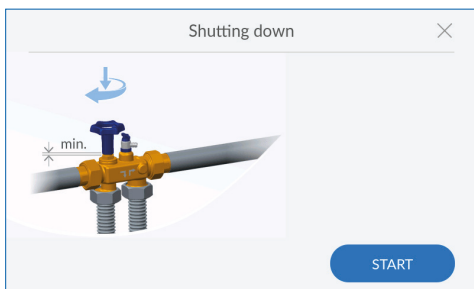
Mens anlægget er i drift, kan du altid aktivere en manuel regenerering eller skylning.

- ▶ Tryk på **Regenerering/skylning (Regeneration/rinsing)** >.
- ▶ Vælg, om du ønsker at aktivere en ekstra regenerering eller en ekstra skylning.
- ▶ Tryk på **Udfør (Execute)** for at starte regenereringen eller skylningen.

BEMÆRK



- ▶ Vær opmærksom på, at en startet regenerering eller skylning tager en vis tid og ikke må afbrydes.



11.5.2 Ud-af-drifftagning/ny idrifftagning

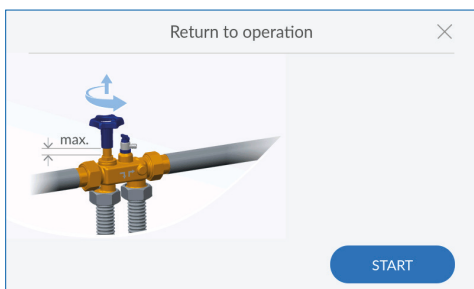
Hvis du har brug for at anlægget ikke kører i længere tid (f.eks. ved fravær), bør du tage det ud af drift.

Så længe anlægget er i drift, er menupunktet **Ud-af-drifftagning (Shutting down)**, hvis anlægget tages ud af drift, er menupunktet **Ny idrifftagning (Return to operation)**.

Ud-af-drifftagning

- ▶ Tryk på **Ud-af-drifftagning (Shutting down)** >.
- ▶ Luk op for bypasset.
- ▶ Tryk på **Start**.

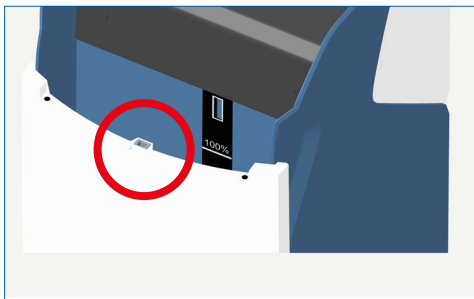
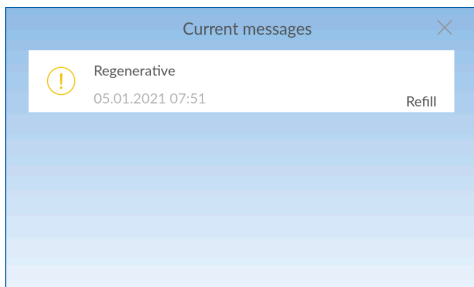
En ventil på anlægget åbnes, og trykket aflastes.



Ny idrifftagning

- ▶ Tryk på **Ny idrifftagning (Return to operation)** >.
- ▶ Luk for bypasset.
- ▶ Tryk på **Start**.

En ventil på anlægget lukkes, og trykket, der er brug for til driften, opbygges.



11.5.3 Påfyldning af salt

☰ >Funktions > Refill operating materials

Saltet skal efterfyldes regelmæssigt. Anlægget overvåger saltniveauet med en ultralydsensor og melder en evt. saltmangel på displayet. Alt salt i henhold til DIN EN 973, type A, kan anvendes.

- ▶ Åbn Easy-Fill-låget (se kapitel 7).
- ▶ Påfyld salt i saltbeholderen. Maksimumniveauet 100 % i displayets visning svarer til en påfyldningshøjde på ca. 46 cm.

Vigtigt: Påfyld ikke vand!

- ▶ Tryk Easy-Fill-låget lidt ned, indtil det er lukket og låsemekanismen har taget fat.

BEMÆRK



- ▶ Sørg for, at der ikke kommer snavs ind i saltbeholderen og i lukkemekanismen (rød cirkel), når der påfyldes salt.
- ▶ Rengør evt. saltposen forinden.
- ▶ Rengør saltbeholderen med drikkevand, hvis du konstaterer urenheder i den.
- ▶ En overfyldning over 100 %-mærket kan medføre ukorrekte saltniveauoplysninger. Fjern salt ved overfyldning. Fjern overskydende salt.
- ▶ Anlægget må ikke anvendes med Sanitabs eller Sanisal.

Når du har efterfyldt saltet, skal du bekræfte det for at aktivere måling af saltniveauet.

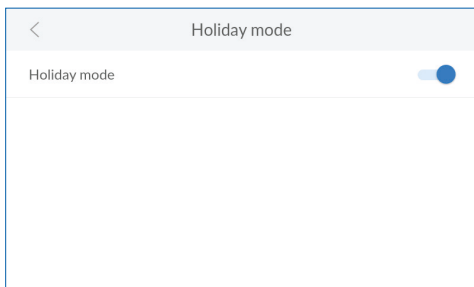
Enten:

- ▶ Tryk på **BEKRÆFT (CONFIRM)** i vinduet **Saltpåfyldning (Regenerative refilling)**.

Eller:

- ▶ Tryk på **EFTERFYLDNING (REFILL)** i vinduet **Meddelelser (Messages)**.

Anlæggets BWT logo begynder at blinke som betyder at saltniveauet måles (se kapitel 7).



11.5.4 Ferietilstand

Hvis du har brug for at anlægget ikke kører i længere tid (f.eks. ved fravær), bør du tage det ud af drift. Ferietilstanden er en standby-tilstand, der sparer salt/vand og reducerer risikoen af vandskader:

- Der foretages ikke en regenerering, der spares vand og salt.

Aktivering af ferietilstand

☰ > Functions > Holiday mode

▶ Tryk på skydeknapp for at aktivere ferietilstanden.

BEMÆRK

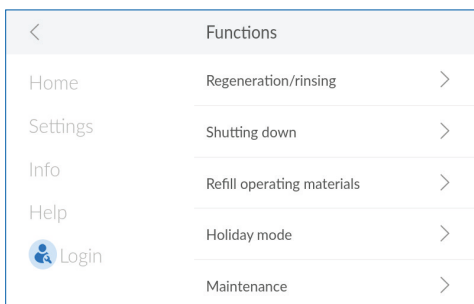


- ▶ Du kan aktivere ferietilstanden på anlægget eller via appen, men udelukkende deaktivere den på anlægget.
- ▶ Hvis du allerede er undervejs og har glemt at aktivere ferietilstanden, skal du anvende appen BWT Best Water Home eller remote-betjeningen for at tilkoble ferietilstanden.

Deaktivering af ferietilstand

☰ > Functions > Holiday mode

▶ Tryk på skydeknappen for at deaktivere ferietilstanden.



11.5.5 Vedligeholdelse

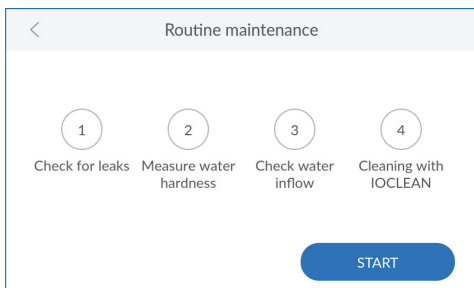
Anlægget er udstyret med en vedligeholdelsesfunktion, som du skal gennemføre 2x om året. I den forbindelse guides du på skærmen og kontrollerer de grundlæggende funktioner.

☰ > Functions > Maintenance

BEMÆRK

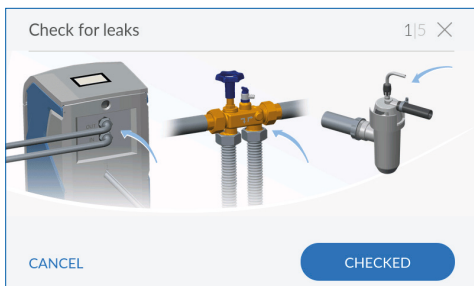


- ▶ Under en regenerering kan der ikke gennemføres en vedligeholdelse.
- ▶ Vent evt., indtil regenereringen er afsluttet.



► Tryk på **START**.

Du guides gennem vedligeholdelsen trin for trin.



Tæthedskontrol

På dette trin kontrollerer du anlægget for utætheder.

► Kontrollér anlægget og tilslutningerne for utætheder.

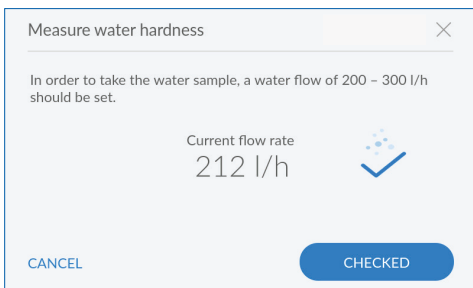
BEMÆRK



► Vær især opmærksom på vand, der trænger ud ved forskruingerne (henvisningspile på billedet).

Hvis du ikke har fundet lækager:

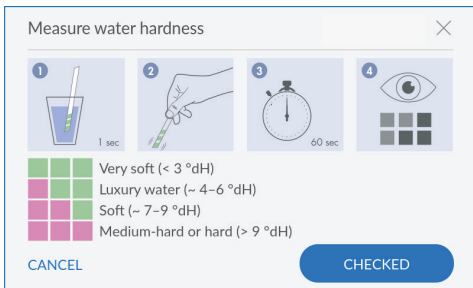
► Tryk på **KONTROLLERET (CHECKED)**.



Mål vandhårdhed

For at måle hårdhed skal vandprøven udtages ved kontinuert vandflow på 400-600 l/h.

► Tryk på **KONTROLLERET (CHECKED)**.



► I dette trin kontrollerer du den indstillede hårdhedsgrad for det blødgjorte vand.

► Anvend det vedlagte testsæt, og følg anvisningerne vedrørende brugen af det.

BEMÆRK



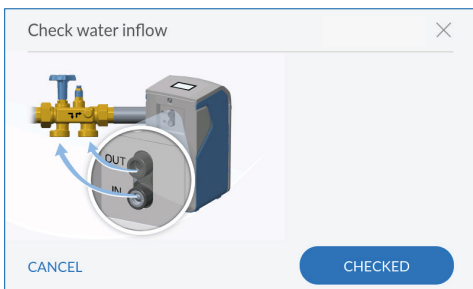
► Følg anvisningerne på hårdhedsstrips

Hvis vandhårdheden er i orden:

► Tryk på **KONTROLLERET (CHECKED)**.

Hvis vandhårdheden ikke er i orden:

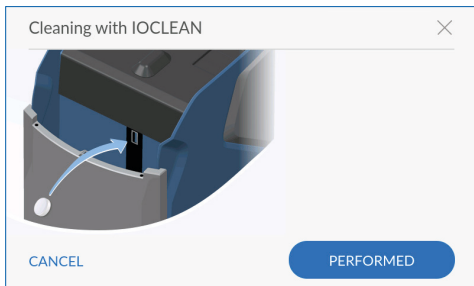
Tryk på **AFBRYD (CANCEL)**, indstil motorblandingen igen, og gentag kontrollen af vandhårdheden (se kapitel 11).



Kontrol af vandforsyning

► Kontrollér, om vandtilgang og -afgang til anlægget er monteret korrekt.

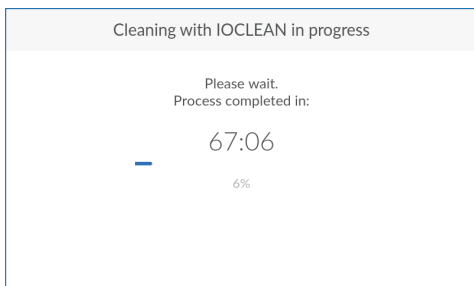
► Tryk på **KONTROLLERET (CHECKED)**.



Rengøring


Gennemfør rengøringen som sidste trin i den halv-årige vedligeholdelse af dit anlæg. Anvend hertil udelukkende rengøringstabletterne **BWT IOCLEAN**.

- ▶ Åbn Easy-Fill-låget
- ▶ Læg BWT IOCLEAN rengøringstabletten i den pågældende slot åbning på anlægget (se billedet).
- ▶ Tryk på **GENNEMFØRT (PERFORMED)**.



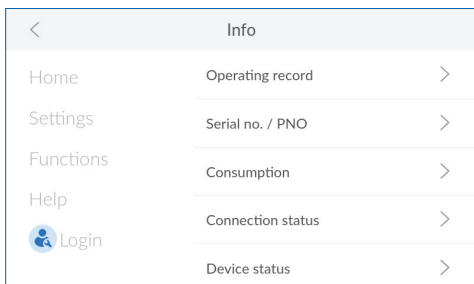
Rengøringen starter, og den resterende tid indtil afslutningen af skyllingen vises.

BEMÆRK



- ▶ Under rengøringen kan anlægget ikke betjenes.
- ▶ Vent, indtil rengøringen er afsluttet.

Efter afslutningen af rengøringsproceduren vises home-screenen.



11.6 Info

Menuen **INFO** giver adgang til følgende muligheder:

- **Driftshistorie (Operating record)**: Dokumentation af alle meddelelser og hændelser
- **Serienr./PNR (Serial no./PNO)**: Anlægsspecifikke informationer
- **Forbrug (Consumption)**: Informationer om forbruget af vand og salt
- **Forbindelsesstatus (Connection status)**: Informationer om eksisterende forbindelsers type og kvalitet
- **Anlæggets status (Device status)**: Informationer om blødtvandskapacitet og regenereringsforløb

Operating record	
08.01.2021 15:15 [6]	Power failure
11.01.2021 07:04 [7]	Power restored
11.01.2021 07:43 [71]	Tank 1 regenerated

11.6.1 Driftshistorie

☰ > Info > Operating record

I driftshistorikken ser man dato, klokkeslæt og hændelsens hyppighed alle hændelser som f.eks. strømsvigt, regenereringer og andre fejl.

- ▶ Stryk evt. nedefra og op på displayet med fingeren for at scrolle i listen.
- ▶ Tryk på > ved siden af et punkt for at åbne detaljer om det.

Serial no. / PNO	
Serial number	SCH062018027968/6-500138
Start-up data	24.06.2020 14:04
Product Code	U8QJ-G8PV
BWT Connect	2.0008
PCB 1.0	2.0.5

11.6.2 Serienr./PNR

☰ > Info > Serial no. / PNO

Her finder du informationer om dit anlæg.

- **Product Code:** Unik kode for anlægget
 - **Serienummer (Serial number):** Unik serienummer.
 - **Idrifttagningsdata (Start-up data):** Tidspunkt for idrifttagningen
 - **BWT Connect:** Den installerede softwares version
 - **PCB:** Printplade
 - **Unit:** Anlægges betegnelse.
- ▶ Stryk evt. nedefra og op på displayet med fingeren for at scrolle i listen.

Serial no. / PNO	
Product Code	U8QJ-G8PV
BWT Connect	2.0008
PCB 1.0	2.0.5
PCB 1.1	2.0.5
Unit	BWT Perla

BEMÆRK



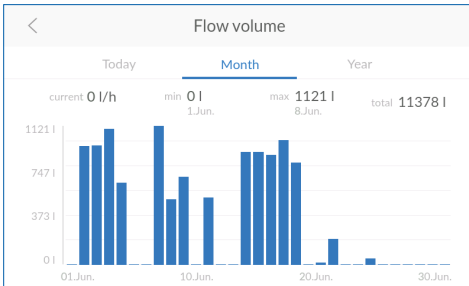
▶ Notér disse data på den indvendige side af omslaget i denne manual for at have dem hurtigt til rådighed i forbindelse med service.

Consumption	
Flow volume	>
Regenerative	>
Water consumption	>

11.6.3 Forbrug

☰ > Info > Consumption

► Tryk på > for at åbne detaljerede informationer om gennemstrømningsmængde, salt eller vandforbrug.



Gennemstrømningsmængde

Informationer om den aktuelle vandgennemstrømning.

► Tryk på I DAG (TODAY), MÅNED (MONTH) eller ÅR (YEAR) for at vise gennemstrømningsmængden i det pågældende tidsrum.

BEMÆRK



► En for lav gennemstrømningshastighed tyder på et problem i vandrørsystemet.

Regenerative	
Since 21.05.2020 (Start-up)	25.1 kg
Since 21.05.2020 (Maintenance)	25.1 kg
Since refill	10.2 kg
Σ regenerations since start-up	33 n
Σ regenerations since maintenance	33 n

Saltforbrug

Informationer om det aktuelle saltforbrug.

► Stryg evt. nedefra og op på displayet med fingeren for at scrolle i listen.

Water consumption	
Wednesday	49 l
June	11378 l
2020	12.1 m ³
Since 21.05.2020 (start-up)	12.1 m ³
Since 21.05.2020 (maintenance)	12.1 m ³

Vandforbrug

Informationer om det aktuelle vandforbrug.

► Stryg evt. nedefra og op på displayet med fingeren for at scrolle i listen.

Connection status	
Active connection	-
GSM	Poor signal
LAN	10.1.8.20 -
Wi-Fi	192.168.110.1 -

Device status	
Remaining capacity	672 l
Start Regeneration	Execute
Regeneration step	Operation
Regeneration time remaining	0 s
Brine meter – Current suction rate	0 ml/s

Device status	
Regeneration step	Operation
Regeneration time remaining	0 s
Brine meter – Current suction rate	0 ml/s
Brine meter – Amount last extracted	0 ml
Flow	0 l/h

11.6.4 Forbindelsesstatus

 > Info > Connection status

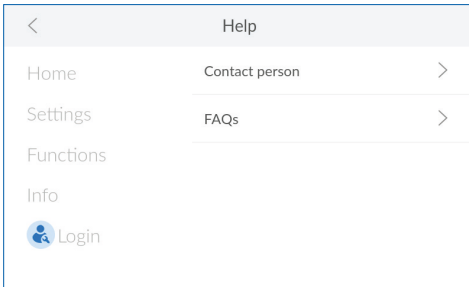
Ud over visningen af den aktuelt anvendte forbindelse vises informationer om alle forbindelsesdata kvalitet, status og IP-adresser.

11.6.5 Anlæggets driftstatus

 > Info > Device status

Informationer om resterende blødtvandskapacitet og det aktuelle regenereringstrin.

- ▶ Tryk på **UDFØR (EXECUTE)** for efter behov at starte en regenerering manuelt.
- ▶ Stryg nedefra og op på displayet med fingeren for at scrolle i listen.



11.7 Hjælp

Menuen **HJÆLP (HELP)** giver adgang til følgende muligheder:

- **Kontaktperson (Contact person):** Kontaktoplysninger til BWT Kundeservice
- **FAQ (FAQs):** QR-kode til internetsiden med svar på hyppigt stillede spørgsmål

11.7.1 Kontaktperson

For at du i tilfælde af fejl ikke skal lede efter BWT kundeservice kontaktoplysninger, skal du indtaste dem her.

- ▶ Tryk i de enkelte tekstfelter, og indtast de pågældende kontaktnfo.



11.7.2 FAQ

På www.bwt.com kan du finde dokumentation og svar på hyppige spørgsmål.

- ▶ Anvend din smartphones QR-scanner til at åbne siden med spørgsmålene og svarene.

BEMÆRK



▶ Alle spørgsmål og svar findes også på det pågældende anlæg på internettet under www.bwt.com.

12 Ekstrafunktioner

Registreringen af dit anlæg muliggør anvendelsen af forskellige ekstrafunktioner. For oversigt over alle fordele ved registreringen (se kapitel 10)



12.1 Appen BWT Best Water Home

Appen BWT Best Water Home giver en god oversigt over dine anlæg.

Muligheder med appen BWT Best Water Home

- Overvågning af saltniveau
- Servicehenvisninger
- Ferietilstand
- Advarsels- og fejlmeddelelser
- Kontakt til din servicetekniker
- Efter ønske, newsletters og kampagner vedr. dine BWT-anlæg



BEMÆRK



► Data vises ikke i realtid.

Installation af appen BWT Best Water Home

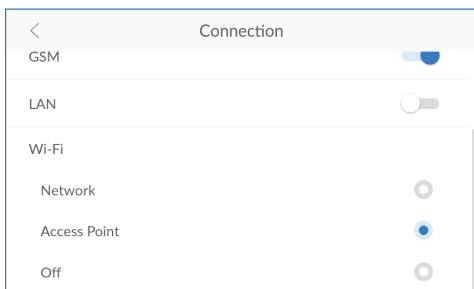
- ▶ Start **Apple App Store** eller **Google Play-Store** på din mobile enhed.
- ▶ Søg efter **BWT BEST WATER HOME**.
- ▶ Installer appen **BWT BEST WATER HOME**, og åbn den.
- ▶ Vælg **TILFØJ BWT PERLA (ADD BWT PERLA)**, og log på med din BWT-brugerkonto (e-mailadresse og adgangskode).

BEMÆRK



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

Dit anlæg er nu integreret i appen **BWT BEST WATER HOME** og kan anvendes.



12.2 Remote-betjening af anlægget via en direkte Wi-Fi-forbindelse (Access Point)

Aktivér denne funktion for at kunne betjene dit anlæg på en mobil slutenhed via en direkte Wi-Fi-forbindelse (Access Point).

- ▶ Åbn forbindelsesindstillingerne:

☰ > **Settings** > **General Information**

☰ > **Connection**

- ▶ Tryk på **ACCESS POINT**.

Der vises en Wi-Fi med SSID **BWTAP**.

- ▶ Indtast WPA2-koden, som du har modtaget via e-mail ved registreringen af anlægget. Mistet WPA2-kode kan rekvireres hos BWT Kundeservice.

Etablering af direkte Wi-Fi-forbindelse

BEMÆRK



- ▶ En direkte Wi-Fi-forbindelse (Access Point) er kun mulig i nærheden af anlægget.
- ▶ Notér WPA2-koden og login-koden fra e-mailen, som du har modtaget ved registreringen af dit anlæg.

- ▶ Aktivér funktionen **ACCESS POINT** i menuen.
- ▶ Søg efter Wi-Fi med SSID **BWTAP** med din smartphone.
- ▶ Indtast WPA2-koden, der er modtaget via e-mail.
- ▶ Åbn en internet-browser på din smartphone.
- ▶ Indtast anlæggets IP-adresse i browserens adresselinje.

BEMÆRK



- ▶ Kontrollér IP-adresse: Standard-IP-adressen er 192.168.110.1, evt. skal du kontrollere på anlægget, om der anvendes en anden IP-adresse (menu Info > Connection status).

Der etableres en forbindelse til anlægget.

- ▶ Indtast login-koden, som du har modtaget ved registreringen via e-mail.
- ▶ Betjen dit anlæg via den direkte Wi-Fi-forbindelse på samme måde som via displayet på anlægget.

12.3 Remote-betjening af anlægget via det interne netværk (LAN/Wi-Fi)

Hvis anlægget er forbundet med det interne netværk via LAN eller Wi-Fi, kan du betjene det via remote-adgang.

BEMÆRK



- ▶ Mens du betjener anlægget via en remote-forbindelse, må du ikke ændre denne forbindelse, ellers er adgang ikke længere mulig.
- ▶ Anlægget og smartphone skal befinde sig på det samme netværk.
- ▶ For at muliggøre en dataoverførsel må følgende port ikke være blokeret på din router: TLS/SSL-port 443.

Forudsætninger

- Registreringen af anlægget blev gennemført.
- Login-koden, som du har modtaget efter registreringen, er tilgængelig
- Forbindelsen via LAN eller Wi-Fi er aktiveret og fungerer.
- ▶ Åbn en internet-browser på en smartphone, der er på samme netværk.
- ▶ Indtast anlæggets IP-adresse i browserens adresselinje.



> Info > Connection status

- ▶ Bekræft din indtastning.
- ▶ Indtast login-koden, som du modtog via e-mail, for at etablere forbindelsen.

Der etableres en forbindelse til anlægget.

- ▶ Betjen dit anlæg via remote-forbindelsen på samme måde som via displayet på anlægget.

BEMÆRK



- ▶ Mens du betjener anlægget via en remote-forbindelse, må du ikke ændre denne forbindelse, ellers er adgang ikke længere mulig.
- ▶ Ferietilstanden kan du kun aktivere, men ikke deaktivere via en remote-forbindelse.

13 Ejerens 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 råvandkvaliteten skal der evt. foretages ændringer i indstillingerne, kontakt evt. BWT-kundeservice eller lokal installatør.

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

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

13.1 Korrekt drift

Drift af anlægget omfatter opstart, drift, ude-af-idrifttagningen og om nødvendig ny idrifttagning. Drift af anlægget kræver regelmæssige kontrol, service og drift (der strømmer vand gennem anlægget) Såfremt normalt vandforbrug ikke er muligt skal anlægget tages ud af drift.

13.2 Kontrol

(Udført af ejeren)

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

- **Vandkvalitet.** På grund af svingende vandkvalitet kan det være nødvendigt at korrigere råvandets og udgangsvandsværdier i anlægget.
- **Vandtryk.** Hvis det ændres, kan det også være nødvendigt at ændre anlæggets indstillinger.
- Anlæggets driftstilstand.
- Kontrol, om der er meddelelser.
- Kontrol, om der er utætheder.

13.3 Inspektion

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

Gennemførelsen af inspektionen er obligatorisk for dig som ejer, hvis du anvender dit udgangsvand i henhold til kategori 1 (se tabellen).

Anvendelse udgangsvandet	Kategori	Inspektion i henhold til EN 806-5	Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5
Umiddelbar eller middelbar, målrettet levering af drikkevand i forbindelse med en udlejning eller en anden selvstændig, regelmæssig aktivitet, der udøves med henblik på indtægt.	1	Obligatorisk	Må udelukkende gennemføres af fagfolk Obligatorisk
Levering af drikkevand til en ubestemt gruppe af personer, man ikke kender	1	Obligatorisk	Må udelukkende gennemføres af fagfolk Obligatorisk
Ingen direkte eller indirekte, målrettet levering af drikkevand i forbindelse med en udlejning eller en anden selvstændig, regelmæssig aktivitet, der udøves til erhvervmæssige formål.	2	Ikke obligatorisk	Skal gennemføres af fagfolk eller ejer Ikke obligatorisk
Ingen levering af drikkevand til en ubestemt gruppe af personer, man ikke kender	2	Ikke obligatorisk	Skal gennemføres af fagfolk eller ejer Ikke obligatorisk

13.3.1 Inspektion

Omfanget af de nødvendige inspektion er mindre, hvis dit anlæg er registreret hos BWT, og du anvender de eksisterende muligheder (se tabellen):

- Appen BWT Best Water Home
- Download, kontrol og arkivering af anlægget fra appen

Kun på den måde kan du blive opmærksom på de nødvendige handlinger eller mekaniske/hydrauliske/elektriske problemer og kan håndtere disse.

Inspektionsarbejde	Interval	Anvisning for anlæg UDEN online-registrering	Anvisning for anlæg MED online-registrering
Kontrol og påfyldning af salt (BWT Perla tabs)	Efter forbrug	Nødvendigt	Nødvendigt
Kontrol af saltbeholder renhed	For hver 2. måned	Nødvendigt	Nødvendigt
Visuel kontrol af lækager	For hver 2. måned	Nødvendigt	Nødvendigt
Funktionskontrol/visning på styringen	For hver 2. måned	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af salt forbrug, afhængigt af det behandlede vand	For hver 2. måned	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af fastgørelsen af afløbsslanger	For hver 2. måned	Nødvendigt	Nødvendigt
Kontrol af vandmålerens tællefunktion	For hver 2. måned	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af regenereringsprocessen	For hver 2. måned	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Rengøring af saltbeholder og de indvendige overflader som kommer i kontakt med vand	For hver 6. måned	Nødvendigt	Nødvendigt

13.4 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 6. måned for anlæg der leverer vand lejemaal og hver 24. måned for privatinstallationer. Vedligeholdelsen udføres af en BWT-service-tekniker eller instrueret installatør, som kan rekvirere detaljeret vedligeholdelsevejledning. BWT anbefaler at tegne en serviceaftale.

Følgende komponenter skal rengøres og efter behov desinficeres, alt efter model.
Hele hydraulikenheden
Afskærmning
Gear
Drivmotor
Spole
Rød/grøn injektor
Elektrolysecelle
Låsestift
Spildevandsbøjning
JG-slanger
Mixing
Vandmålerdæksel
Pumpehjul
Ledeplade
Kontraventil
Bypassventil
Blandeventil
Blindprop
Brinemåler
Magnetventil brinemåler
Sigtebund
AQA Floor Sensor

13.5 Udskiftning af dele

For regelmæssig vedligeholdelse anbefaler BWT at tegne en serviceaftale. Vedligeholdelsen udføres af en BWT-servicetekniker eller instrueret installatør, som kan rekvirere detaljeret vedligeholdelsesvejledning.

13.6 BWT-ekspertservice

Uafhængigt af typen af anvendelse udgangsvandet anbefaler producenten at få gennemført ekspertservice mindst for hver 24 måneder.

13.7 Driftsafbrydelser og ny idrifttagning

Ved længerevarende stilstand 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: Aktiver ferietilstand	Deaktiver ferietilstanden. Regenerér de to blødgøringskolonner. Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen.
1 til 6 måneder: Åbn bypass, og tryk i menuen "ud af drift tagning". Tag strømstikket ud.	Luk bypasset. 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: Åbn bypasset. Afmonter anlægget fra vandforsyningen, og tag det 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.

14 Udbedring af fejl

14.1 Fejl ved idrifttagningen

Fejl	Mulig fejlkilde	Trin til udbedring
1 Fejl ved aktivering på anlægget	1.1 Blev alle obligatoriske felter udfyldt?	Følg punkt 1.2, når alle felter er udfyldt, og e-mail-adressen er indtastet korrekt.
	1.2 Er anlægget forbundet til 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 (kapitel 9.2 og 9.3 (LAN, WLAN)). Hvis der findes en forbindelse, skal du følge punkt 1.3.
	1.3 Er der en succesmeddelelse i meddelelsesoversigten?	Navigér til menuen „Meddelelser“ på anlægget, og kontrollér dette „Registrering afsluttet – kontrollér e-mailmodtagelse“. Start aktiveringen igen, hvis du ikke finder denne meddelelse. Hvis denne meddelelse findes, skal du følge punkt 2.1.
2 Fejl ved aktiveringen af aktiveringsmeddelelsen	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 den registrerede e-mailadresse er korrekt, og korriger eventuelt den indtastede 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/Seriernr./PNR“.
3 Fejl ved online-aktiveringen	3.1 Webside åbnes ikke, når der klikkes på aktiveringslinket.	Kontrollér internetforbindelsen til anlægget, hvor du vil åbne linket. Online-aktiveringen kan kun gennemføres ved aktiv internetforbindelse.
	3.2 Webside åbnes med servicemeddelelse (vedligeholdelse)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af IT-systemer. I disse tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når den anførte vedligeholdelse er udført.
	3.3 Webside åbnes med fejlmeddelelse (service-request ikke (længere) til rådighed)	For at garantere sikkerheden er aktiveringslinks forsynet med en udløbsdato. Hvis den overskrides, skal anlægget aktiveres igen.

	3.4 Oprettelse af bruger-konto ikke mulig (vedligeholdelsesmeddelelse)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af systemer. I det tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når den anførte vedligeholdelse er udført.
	3.5 Oprettelse af bruger-konto ikke mulig (fejlmeldelse - indtastning)	Kontrollér, at indtastningerne i de obligatoriske felter er korrekte.
	3.6 Det er ikke muligt at logge på. (vedligeholdelsesmeddelelse)	Af og til skal der gennemføres vedligeholdelse af systemer. I disse tidsrum er aktiveringen ikke mulig. Prøv igen, når den anførte vedligeholdelse er udført.
	3.7 Det er ikke muligt at logge på. (fejlmeldelse)	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 er ikke mulig (indtastningsfelter er ikke udfyldt korrekt)	Kontrollér indtastningsfelterne. Alle obligatoriske felter skal være udfyldt med korrekte værdier.
	3.10 Afslutning af aktiveringen (accept af databeskyttelsesaftale)	Læs databeskyttelsesaftalen omhyggeligt igennem, og bekræft din accept. Anvendelsen af de digitale serviceydelser er kun mulig med accept.
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.

14.2 Fejl under driften

Fejl	Årsag	Udbedring
Saltmangel.	For lidt salt i saltbeholderen.	Efterfyld salt (se kapitel 11).
	Hvis beholderen stadig er fyldt, kan der have dannet sig en salt aflejring under ultralydsensoren.	Løsn og fjern saltbelægningen.
Anlægget leverer ikke blødt vand.	Intet salt i saltbeholderen.	Efterfyld salt (se kapitel 11). Regenerer begge blødgøringskolonner.
	Strømforsyning afbrudt.	Tilslut anlægget.
	Blanding ikke indstillet rigtigt.	Indstil blandingen (se kapitel 11).
	Et hulrum forhindrer, at der dannes tilstrækkeligt saltvand (såkaldt saltbro).	Sørg for, at saltet er fyldt ensartet uden hulrum. Omrør evt. saltpoletter.
Anlægget leverer svingende udgangsvandhårdhed.	Anlægget blev ikke finjusteret.	Udgangsvandhårdheden skal finjusteres.
	Råvandets hårdhed har ændret sig.	Indtast en ny råvands hårdhedsværdi.
Anlægget leverer ikke blødt vand eller har en for lille gennemstrømningsydelse.	Råvandstryk for lavt.	Forøg råvandstrykket (indstil evt. trykreduktionsventil), og aktiver manuel regenerering.
Misfarvet skyllevand ved idrifttagningen.	Urenheder fra ionbyttemassen skylles ud.	Gentag idrifttagningsskylningen (se kapitel 8).
Der vises et urigtigt saltniveau.	Saltbeholderen er fyldt over 100 %-markeringen.	Fjern så meget salt, at saltbeholderen er fyldt til maks. 100 %.
Anlægget kan ikke registreres. Anlægget kan ikke integreres i et netværk. Anlægget kan ikke tilføjes til appen BWT Best Water Home.	Manglende forbindelse	Kontrollér for fejl ved idrifttagningen (se kapitel 14). Kontakt BWT kundeservice, hvis årsagen ikke kan findes (se kapitel 15).

Hvis fejlen ikke kan udbedres ved hjælp af disse henvisninger, skal du kontakte BWT Kundeservice.

Hertil har du brug for serie- og anlægsnummeret, som du finder på typeskiltet på undersiden af Easy-Fill-låget. Har disse numre klar, når du kontakter BWT Kundeservice.

14.3 Fejl ved ekstrafunktionerne

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.

Fejl	Mulig fejlkilde	Trin til udbedring
	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 servere vedligeholdes. Hertil vises der en servicemeddelelse med et tidsvindue for vedligeholdelsen. Prøv igen, når tidsvinduet er udløbet.
	2.2 Anlægget vises ikke.	Har du aktiveret anlægget? Bekræftelses-e-mailen 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 afvigelse.
		Hvis afvigelserne forekommer over et tidsrum på flere dage, skal du kontakte BWT-kundeservice.
	2.4 Du har ikke modtaget en gennemførelsesmeddelelse efter aktivering af en funktion (ferietilstand, skylning, 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.

15 Garanti

Hvis der forekommer fejl på anlægget i garantiperioden, bedes du kontakte din aftalepartner eller installatør og oplyse om modeltype og anlægsnummer, 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 kapitel om ejers forpligtelser og skader som følge af for sen udskiftning.

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

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

15.1 Returnering af vare

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

15.2 Din kontakt hos BWT

Du kan evt. kontakte os på følgende telefonnummer

BWT Kundeservice

43 600 500



16 Ud-af-drifftagning og bortskaffelse

16.1 Ud-af-drifftagning

Anlægget må kun tages ud af drift og afmonteres af instrueret installatør..
Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved afmonteringen.

16.2 Bortskaffelse

BEMÆRK

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

16.2.1 Bortskaffelse af transportemballagen

Transportmateriale skal bortskaffes til genanvendelse.

16.2.2 Bortskaffelse af det gamle anlæg

Anlægget 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.

16.2.3 Bortskaffelse af gamle batterier

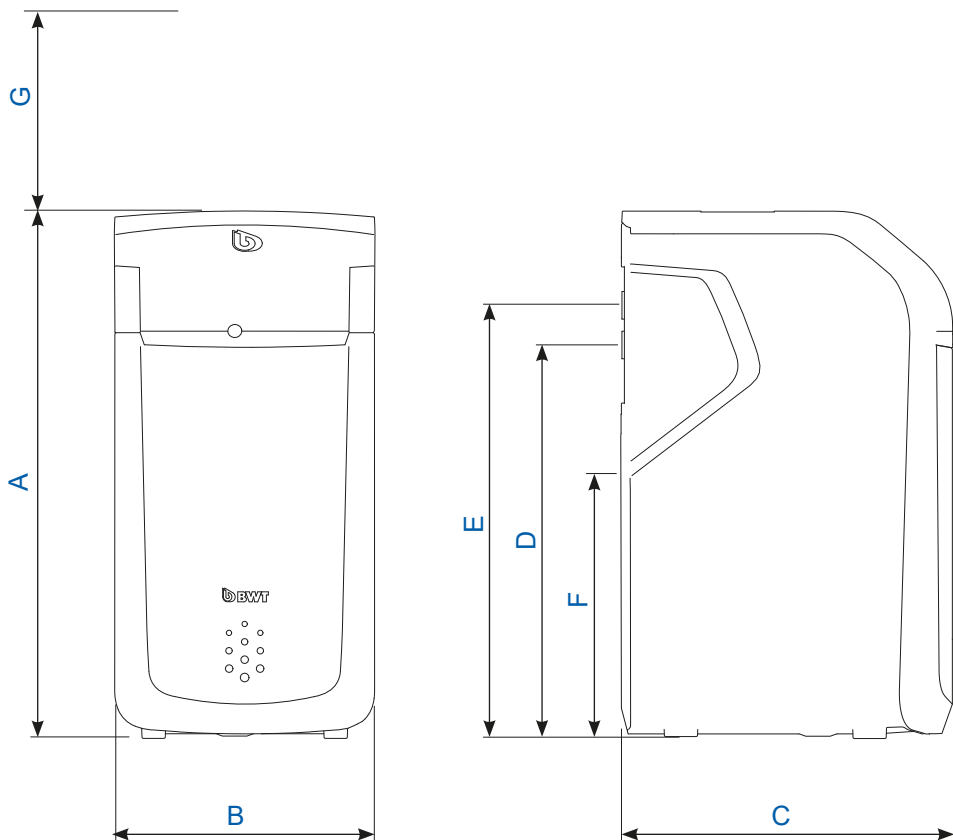
Batterier må under ingen omstændigheder bortskaffes med husholdningsaffaldet. Gamle batterier, der ikke er fastmonteret i anlægget, skal tages ud og bortskaffes via et egnet indsamlingssted (f.eks. genbrugsplads).

17 Tekniske data

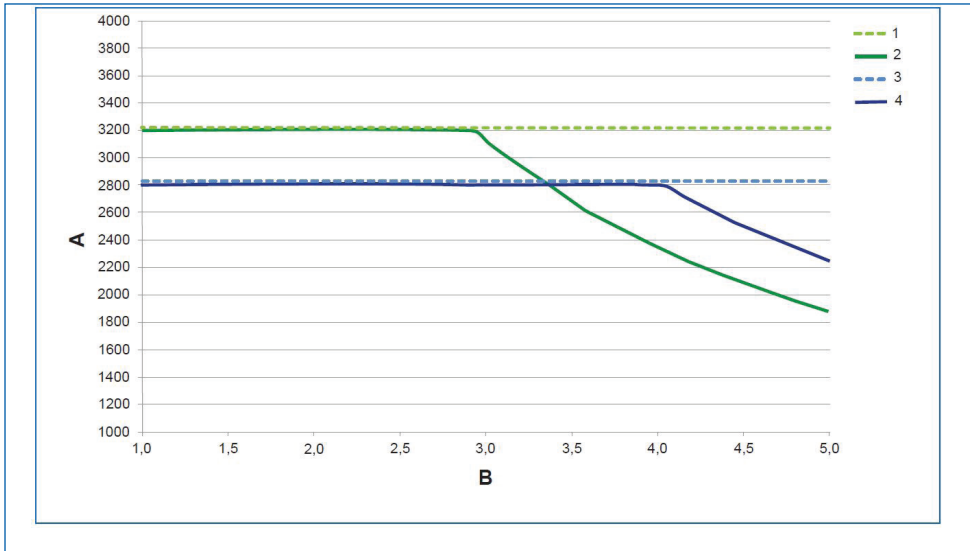
Blødgøringsanlæg til vand	Type	BWT Perla	BWT Perla seta
Nominel tilslutning	DN	32	
Tilslutningstype		G 1¼"	
Nominel kapacitet i henhold til DIN EN 14743 min./maks.	mol (m ³ x °dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)	2 x 3,2 (2 x 18)
Kapacitet/kg salt pr. regenerering til DIN EN 14743	mol	4,3	4,2
Maks. gennemstrømning ved blanding fra 20 °dH til 0 °dH	m ³ /h	Se kapitel 17	
Driftsgennemstrømning ved blanding fra 20 °dH til 0 °dH	m ³ /h	1,0	1,7
Nominel gennemstrømning i henhold til DIN EN 14743	m ³ /h	3,2	3,0
Nominelt tryk (PN)	bar	10	10
Driftstryk, min. – maks.	bar	2 – 8	
Tryktab ved nominel gennemstrømning	bar	0,2	0,7
Anvendelsesområde i henhold til DIN 1988-200	Beboelses- enheder Personer	1 – 5 2 – 12	6 – 8 12 – 20
Ionbytter mængde	l	2 x 3,2	2 x 6,2
Saltbeholder, maks.	kg	32	
Salt forbrug pr. 100 %-regenerering, ca.	kg	0,25	0,76
Skyllevandsforbrug pr. 100 %-regenerering ved 4 bar, ca.	l	21	40
Skyllevandsgennemstrømning ved regenerering, maks.	l/h	170	200
Regenereringstid 100 %-regenerering pr. blødgøringskolonne, ca.	min.	21	50
Vandtemperatur, min. – maks.	°C	5 – 25	
Omgivelsestemperatur, min. – maks.	°C	5 – 40	
Luftfugtighed		Ikke-kondenserende	
Strømtilslutning	V / Hz	100 – 240 / 50 – 60	
Anlægsspænding	V DC	24	
Effekt under driften	W	5,6	
Effekt ved regenerering, maks.	W	40	
Fejlmeddelelsesudgang, maks.	V DC / A	24 / 0,5	
Beskyttelsesklasse		IP54	
Driftsvægt ved maksimal fyldning, ca.	kg	80	88
Forsendelsesvægt, ca.	kg	36	44
Varenummer		425002200	425002100
Identifikationskode: Product Code, se klistermærke på medfølgende "Vigtig information hæfte" og typeskiltet under anlæggets Easy-Fill-låget.			

17.1 Dimensioner

Betegnelse			BWT Perla	BWT Perla seta
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	



17.2 Diagram maks. gennemstrømning



A	Maks. gennemstrømning (l/h)	
B	Råvandehårdhed (mmol/l)	
1	BWT Perla	1 bar tryktab
2	BWT Perla	Maks. gennemstrømning
3	BWT Perla Seta	1 bar tryktab
4	BWT Perla Seta	Maks. gennemstrømning

mmol/l	°dH
1,0	5,6
1,5	8,4
2,0	11,2
2,5	14,0
3,0	16,8

mmol/l	°dH
3,5	19,6
4,0	22,4
4,5	25,2
5,0	28,0

Maks. gennemstrømning

Er volumenstrømmen, hvor hårdhedsgraden i udgangsvandet på anlægget reduceres til værdier under 10 % råvandets hårdhedsværdi 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.

18 Standarder og retsforskrifter

Standarder og retsforskrifter anvendes i den seneste version.

Afhængigt af anvendelsesformålet skal følgende standarder og retsforskrifter overholdes:

- Forordning om kvaliteten af vand til menneskelig brug (drikkevandforordning)
- 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.

Information i henhold til § 16 og § 21 i drikkevandskrav

I denne bygning efterbehandles drikkevandet på følgende måde:

Efterbehandlingsens type:

Delvis blødgøring

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. drikkevandforordningen: 175 mg/l

Firma: _____

Dato for den sidste vedligeholdelse/service: _____

A Bilag

A.1 Tilslutningssæt DN 32/32 DVGW

A.1.1 Anvendelsesformål

Tilslutningsslanger med indvendigt gevind G 1¼" må kun anvendes til tilslutning af blødgøringsanlæg.

Med tilslutningsslanger sikres en spændingsfri tilslutning af blødgøringsanlæg.

A.1.2 Monteringsforudsætninger

Tilslutningsslanger er kun egnede til drikkevandsinstallationer. Vandets klorindhold må ikke overskride 250 mg/l.

Tilslutningsslanger må ikke afkortes.

Tilslutningsslanger må kun trækkes uden spænding og vridning. De må ikke knækkes eller trykkes.

Bukningsradier må ikke være mindre end 50 mm.

Tilslutningsslanger må ikke komme i berøring med gips, cement, salt eller andre korrosionsforårsagende materialer.

Tilslutningsslanger må ikke trækkes i vand. Overfladen skal holdes tør.

Tilslutningsslanger skal trækkes, så der er luft fra alle sider.

Hvis det er nødvendigt, kan tilslutningsslanger isoleres mod stænkvand. Tilslutningsslanger skal være tørre, når isoleringsmuffen opvarmes.

Når isoleringsmuffen klæbes fast, må der ikke være luft mellem bølgerørsslangerne og isoleringsmuffen.

Manglende overholdelse af monteringsforudsætningerne og ejerens pligter medfører, at garantien bortfalder.

A.1.3 Montering

Overhold monteringshenvisningerne, da slanger-nes levetid ellers reduceres, og garantien bortfal-der i tilfælde af skade.

A.1.3.1 Monteringshenvisninger

Den lige strækning **A** skal være mindst 30 mm.

Bukningsradiussen **R** skal være mindst 50 mm.

Sno under ingen omstændigheder tilslutningsslan-ger, og udsæt dem ikke for trækraft.

Både ved monteringen af tilslutningsslanger og i den efterfølgende tid må der ikke forekomme tryk- eller udvidelseskrafter, der påvirker udefra.

► Anvend kun passende skruenøgler til sekskant-møtrikkerne. Ikke en rørtang!

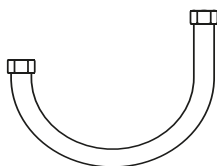
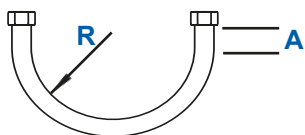
► Forbind blødtgøringsanlægget og Multiblok X ved hjælp af de to tilslutningsslanger, så de holder tætte.

Slange til råvand (udgående pil på Multiblok X, indgående pil på blødgøringsanlægget).

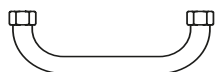
Slange til blødt vand (udgående pil på blødgørings-anlægget, indgående pil på multiblokken).

Vær opmærksom på følgende:

I henhold til DIN 1988 skal afløbsslangen og over-løbsslangen fastgøres til kloaktilslutningen med et air-gap på min. 20 mm.



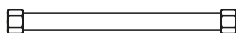
Rigtigt



Rigtigt



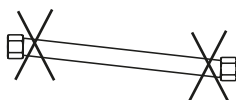
Rigtigt



Rigtigt



Rigtigt

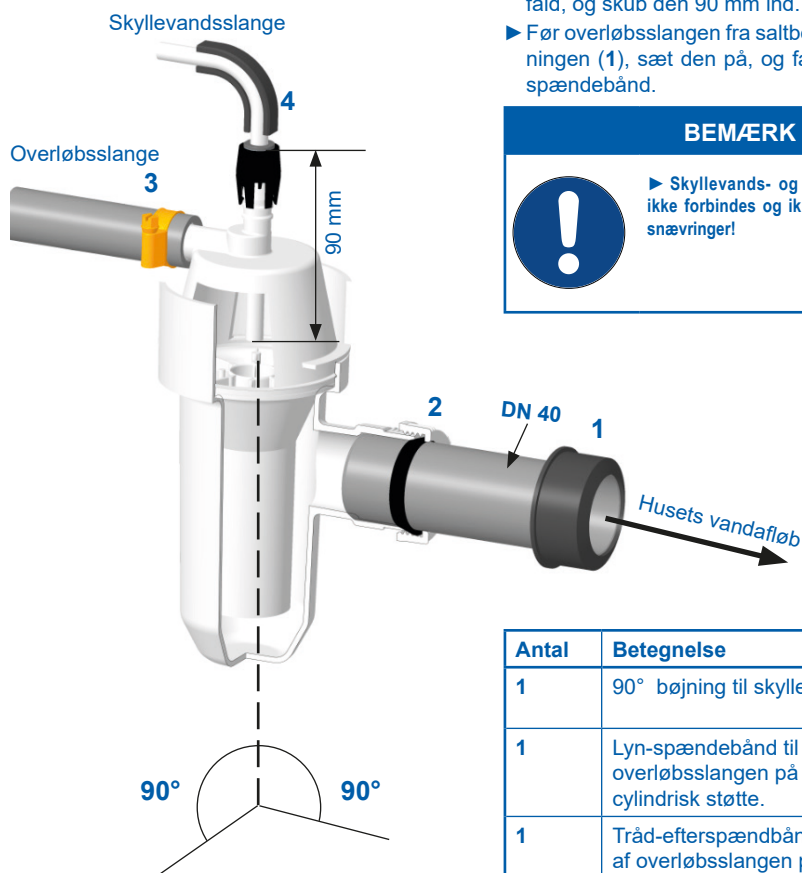


Forkert

A.2 Installationsset til blødgøringsanlæg

Installationssettet opfylder kravene i standarden EN 1717.

- ▶ Sæt efter behov gummimanchetten (1) på røret DN40 som vist.
- ▶ Sæt omløbermøtrikken med pakning (2) på røret, og skru den sammen med vandlåsen.
- ▶ Placér overløbsslangetilslutningen (3) mindst 20 mm under højden for blødgøringsanlæggets sikkerhedsoverløb.
- ▶ Før skyllevandsslange til tilslutningen (4) med fald, og skub den 90 mm ind.
- ▶ Før overløbsslangen fra saltbeholderen til tilslutningen (1), sæt den på, og fastgør den med et spændebånd.



BEMÆRK



▶ Skyllevands- og overløbsslangen må ikke forbindes og ikke have tværsnitsindsnævringer!

Antal	Betegnelse
1	90° bøjning til skyllevandsslange
1	Lyn-spændebånd til fastgørelse af overløbsslangen på beholderen med cylindrisk støtte.
1	Tråd-efterspændebånd til fastgørelse af overløbsslangen på beholderen med konisk støtte.
4	Gummifladpakninger til tilslutnings-slanger

EU-overensstemmelseserklæring

EU Declaration of Conformity

UE Certificat de conformité

I henhold til EF-direktiverne	Maskindirektivet	2006/42/EU
	Lavspænding	2014/35/EU
	EMC	2014/30/EU
	RoHS	2011/65/EU
According to the directives	Machinery	2006/42/EU
	Low voltage	2014/35/EU
	EMC	2014/30/EU
	RoHS	2011/65/EU
En accord avec les directives	Machines	2006/42/UE
	Basse tension	2014/35/UE
	CEM	2014/30/UE
	RoHS	2011/65/UE

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

Typ/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, december 2020
By, dato / Place, date / Lieu et date

Lutz Hübner
Underskrift (direktion)
Signature (Management)
Signature (Direction)

Yderligere informationer:

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0

E-mail: office@bwt.at

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0

E-mail: bwt@bwt.de

BWT Danmark

Geminivej 24

2670 Greve

Phone: +45 43 600 500

E-mail: kundeservice@bwt.dk