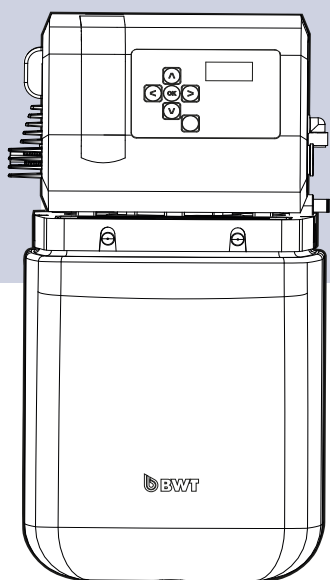
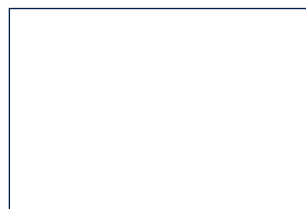




AQA basic

Simplex-blødgøringsanlæg
SUM1-IOT-platform

Ændringer forbeholdt



Mange tak for tilliden, som du har vist os ved at købe et BWT-produkt.



Denne vejledning gælder udelukkende for produktet/produkterne, der er anført på forsiden.

Kolofon

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0
Mail: office@bwt-group.com

bwt.com

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0
Mail: bwt@bwt.de

bwt.com

Den foreliggende vejledning blev skrevet, kontrolleret og frigivet på tysk. Hvis der forekommer afvigelser i udgaver af denne vejledning på andre sprog, er oplysningerne i det tyske dokument afgørende.

Kontakt vores kundeservice, hvis der er afvigelser, se kapitlet „11.2 Din kontakt hos BWT“, side 27.

Alle rettigheder forbeholdt (inkl. oversættelse). Uden skriftligt samtykke fra producenten må denne vejledning eller dele af den ikke på nogen måde mangfoldiggøres, oversættes eller på anden måde videregives.

Firma- og produktnavnene, der er nævnt i denne vejledning, er som regel de pågældende virksomheders registrerede varemærker.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedshenvisninger	4		
1.1	Generelle sikkerhedshenvisninger	4	7.4	Indstilling af forråd af blødt vand 17
1.2	Dokumentationens gyldighed	4	7.5	Indstilling af blandingsvandets hårdhed 18
1.3	Personalets kvalifikation	4	7.6	Indstilling af klokkeslæt, ugedag 19
1.4	Transport, opstilling	4	7.7	Ændring af regenereringstidspunktet 20
1.5	Anvendte symboler	5	7.8	Manuel udløsning af regenerering 20
1.6	Visning af advarselshenvisningerne	5	8	Drift 21
1.7	Produktspecifikke advarselshenvisninger	6	8.1	Påfyldning af regenereringsmiddel 21
1.8	Vigtige henvisninger vedrørende produktet	6	8.2	Produktregistrering 21
1.9	Anvendte materialer	6	8.3	Ud-af-drifftagning 22
1.10	Definitioner	6	9	Ejerens pligter 22
2	Leveringsomfang	8	9.1	Korrekt drift 22
2.1	Produktoversigt	8	9.2	Kontroller 22
3	Anvendelsesformål	9	9.3	Inspektion 23
3.1	Korrekt brug	9	9.4	Inspektionsarbejder 23
3.2	Forudsigelig forkert brug	9	9.5	Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5 24
3.3	Ansvarsfraskrivelse	9	9.6	Udskiftning af dele 25
3.4	Dokumenter, der også gælder	9	9.7	Driftsafbrydelser og ny idrifttagning 25
4	Funktion	9	10	Udbedring af fejl 26
4.1	Generelt	9	11	Garanti 27
4.2	Drift	9	11.1	Returnering af vare 27
4.3	Regenerering	9	11.2	Din kontakt hos BWT 27
4.4	Betjening	10	12	Ud-af-drifftagning og bortskaffelse 27
4.5	Stagnationsmanagement	10	12.1	Ud-af-drifftagning 27
4.6	Konnektivitet	10	12.2	Bortskaffelse 27
4.7	Sikkerhed	10	13	Tekniske data 28
4.8	Spændingssvigt	11	13.1	Dimensioner 29
5	Monteringsforudsætninger	11	14	Standarder og retsfor skrifter 30
5.1	Generelt	11	15	Driftsprotokol 31
5.2	Monteringssted og omgivelse	11	16	Skilt drikkevandsforordning 32
5.3	Indgangsvand	11	17	EU-overensstemmelses-erklæring 33
5.4	Montering	12		
5.5	Drift	12		
6	Montering	12		
6.1	Monteringsskema	13		
6.2	Tilslutning af produktet	13		
7	Idrifttagning	15		
7.1	Betjening af styringen	15		
7.2	Fabriksindstillinger	15		
7.3	Saltvandsforberedelse	16		

1 Sikkerhedshenvisninger

1.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

Produktet blev produceret i overensstemmelse med de alment anerkendte tekniske regler og standarder og opfylder lovforskrifterne på tidspunktet for markedsføringen.

Alligevel er der fare for kvæstelser eller materielle skader, hvis du ikke overholder dette kapitel og sikkerhedshenvisningerne i denne dokumentation.

- Læs denne dokumentation grundigt og fuldstændigt, før du arbejder med produktet.
- Opbevar dokumentationen, så der altid er adgang til den for alle brugere.
- Videregiv altid produktet til tredjepart sammen med den fuldstændige dokumentation.
- Overhold alle henvisninger om korrekt omgang med produktet.
- Stands straks driften, og underret en servicefagmand, hvis der registreres beskadigelser på produktet eller på netforsyningen.
- Anvend kun tilbehørs- og reservedele samt forbrugsmaterialer, der er godkendt af BWT.
- Overhold miljø- og driftsbetingelserne, der er anført i kapitlet „Tekniske data“.
- Anvend dine personlige værnemidler. De anvendes til din sikkerhed og beskytter dig mod kvæstelser.
- Udfør kun arbejde, der er beskrevet i denne driftsvejledning, eller som du er uddannet af BWT til at udføre.
- Udfør alle arbejder under hensyntagen til alle gældende standarder og forskrifter.
- Instruér ejeren i produktets funktion og betjening.
- Henvis ejeren om vedligeholdelsen af produktet.
- Henvis ejeren om mulige farer, der kan opstå under driften af produktet.

1.2 Dokumentationens gyldighed

Denne dokumentation gælder udelukkende for det nævnte produkt, se etiketten på forsiden.

Denne dokumentation henvender sig til ejere, installatører uden uddannelse hos producenten, installatører med uddannelse hos producenten (f.eks. „drikkevandsekspert“) og serviceteknikere.

Denne dokumentation indeholder vigtige informationer om at montere produktet sikkert og korrekt, tage det i drift, betjene, anvende, vedligeholde, afmontere det og selv at udbedre enkle fejl.

Læs denne dokumentation fuldstændigt og især kapitlet „Sikkerhedshenvisninger“, før du arbejder med produktet.

1.3 Personalets kvalifikation

Installationsarbejderne, der er beskrevet i denne vejledning, kræver grundlæggende viden om mekanik, hydraulik og elsystemer samt viden om de tilhørende fagbegreber.

For at sikre en korrekt installation må disse arbejder kun udføres af en fagmand eller en instrueret person under vejledning fra en fagmand.

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 instrueret og i givet fald instrueret i de overdragne opgaver og de mulige farer ved ukorrekt adfærd og belært om de nødvendige beskyttelsesanordninger og beskyttelsesforanstaltninger.

1.4 Transport, opstilling

For at undgå beskadigelser ved transport til opstillingsstedet skal du først tage produktet ud af emballagen på opstillingsstedet og efterfølgende bortskaffe denne korrekt. Kontrollér, om leveringsomfanget er fuldstændigt. Tøm alle vandførende komponenter ved frostfare.

Løft eller transportér kun produktet eller produkt-delene med de pågældende transportøjer eller anhugningspunkter.

Opstil, og fastgør produktet på et tilstrækkelig bæredygtigt, plant, vandret underlag, og sørg for at sikre det tilstrækkeligt mod at falde ned eller vælte.

1.5 Anvendte symboler

I denne dokumentation henviser følgende symboler til særlige farekilder eller vigtige informationer:

	Generelle farer for personer, anlæg eller miljøet.
	Farer på grund af netspænding. Livsfare på grund af elektrisk stød!
	Henvisninger skal overholdes af hensyn til sikker drift!
	Træk netstikket ud.
	Informationer, der skal overholdes.
	Produktet må ikke bortskaffes i husholdningsaffaldet!
	Aflévér produktet til genanvendelse efter ud-af-drifftagning!

1.6 Visning af advarsels-henvisningerne

I denne dokumentation står der advarselshenvisninger før en handlingsrækkefølge, hvor der er fare for kvæstelser og materielle skader. De beskrevne foranstaltninger til at afværge farer skal overholdes.

Advarselshenvisninger er opbygget på følgende måde:

 SIGNALORD!	
	Farekilde (f.eks. elektrisk stød) Faretype (f.eks. livsfare)! ► Muligheder for at afværge faren

Signalord	Farve	Farens alvor
FARE		Høj risikograd for faren. Medfører alvorlige kvæstelser eller død ved manglende overholdelse.
ADVARSEL		Middel risikograd for faren. Kan medføre alvorlige kvæstelser eller død ved manglende overholdelse.
FORSIGTIG		Lav risikograd for faren. Kan medføre lette eller middelsvære kvæstelser.
BEMÆRK		Advarer mod materielle skader på produktet og/eller i omgivelserne.

1.7 Produktspecifikke advarsels-henvisninger

 **ADVARSEL!**



Farer på grund af ukorrekt håndtering!

- ▶ Betjeningen af produktet, rengøringsarbejderne og alle reparationsforanstaltninger må ikke gennemføres af børn eller personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og/eller manglende viden.
- ▶ Sørg for, at produktet er uden for børns rækkevidde.

1.8 Vigtige henvisninger vedrørende produktet



Produktet skal i overensstemmelse med monteringsvejledningen i henhold til den tyske forskrift for vand, AVB Wasser V, §12.2, indstilles af vandforsyningsselskabet eller en installationsvirksomhed, der er anført i et vandforsyningsselskabs installatørfortegnelse.

Informér husets medbeboere om produktets installation og funktionsmåde samt om det anvendte regenereringsmiddel i overensstemmelse med den tyske drikkevandsforordning!

Anvendelse af efterbehandlet drikkevand til planter og vanddyr

Planter og vanddyr stiller afhængigt af type særlige krav til vandindholdsstoffernes sammensætning. Brugerens skal derfor ved hjælp af almindelig faglitteratur iht. det pågældende anvendelsesområde kontrollere, om efterbehandlet drikkevand kan anvendes til at vande planter eller fylde pyntebassiner, akvarier og fiskedamme.

Produktoverdragelse til ejeren



Ved tidlige afvigelser mellem montering/idrifttagning og overdragelse til ejeren skal der gennemføres en manuel regenerering af blødgøringsøjlerne.

Informér ejeren om funktion, betjening og vedligeholdelse af produktet.

Overdrag alle vejledninger og yderligere informationer, der hører til produktet, til ejeren.

1.9 Anvendte materialer

De anvendte metalliske materialer er alle blyfri og godkendte til kontakt med drikkevand. De anvendte kunststoffer er egnede til kontakt med drikkevand og overvåges af uafhængige, akkrediterede institutioner.

1.10 Definitioner

Indgangsvand: Den lokale vandforsyningens drikkevandkvalitet. Afhængigt af region med hårdhedsgraderne blødt, middel eller hårdt.

Blødt vand: blødgjort vand, som regel med 0-9 °dH.

Udgangsvand: Vandet, der forlader produktet.

Blandingsvand: Produktet mikser (blander) fuldstændigt blødgjort blødt vand med indgangsvand til det ønskede udgangsvand.

Skyllevand: Vandet, der udledes til afløbskloaken via skyllevandsslagen.

Ionbytter materiale: Erstatte Ca- og Mg-ioner i vandet med Na-ioner.

Regenereringsmiddel: Salt (NaCl) i henhold til DIN EN 973, type A, som anvendes til regenereringen af produktet.

BWT Globe Stage

BWT Cloud-platform for analysen af data for registrerede BWT-produkter.

Det (delvist) blødgjorte vands mikrobiologiske og sensoriske kvalitet

Det behandlede vands kvalitet påvirkes af produktets installations- og driftsbetingelser. De vigtigste faktorer er anført i den følgende tabel.

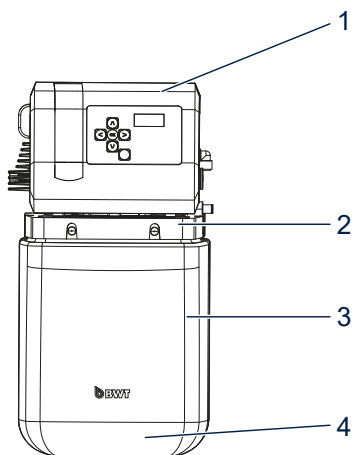
	Ufordelagtige betingelser	BWT-anbefalinger
Indgangsvandkvalitet	Tvivlsom indgangsvandkvalitet, der kan forringes yderligere i produktet	Kontakt med installatøren. Hyppigere vedligeholdelsesintervaller
Driftsbetingelser	Lange stagnationstider og sjælden regenerering	Overholdelse af henvisninger i betjeningsvejledningen
Saltkvalitet	Billige regenereringsmidler med høje uopløselige andele	Anvendelse af regenereringsmiddel i henhold til DIN EN 973, type A
Monteringssituation og installationsbetingelser	Høje omgivelsestemperaturer f.eks. ved siden af en radiator Ukorrekt udført regenereringsvandudledning	Overholdelse af henvisninger i betjeningsvejledningen

Ved alle spørgsmål om det behandlede vands sensoriske og mikrobiologiske kvalitet skal der altid skelnes i=mellem, hvor dette analyseres. Ved en analyse på et tappested kan rørledningsmaterialet, en varmeveksler eller en varmtvandsbeholder f.eks. påvirke vandkvaliteten betydeligt.

2 Leveringsomfang



Leveringsomfang og illustrationer kan variere afhængigt af land.



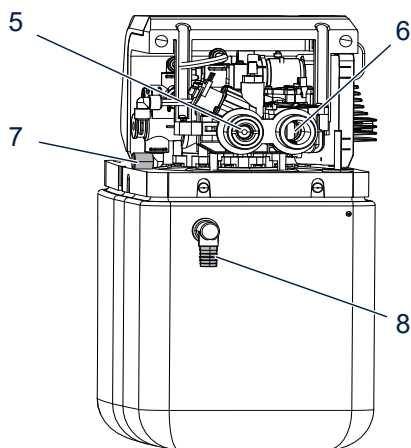
2.1 Produktoversigt

1	Flervejssstyreventil med styring
	Præcisionssaltvandstæller
	Blødgøringsøjle med ionbytter materiale
2	Afdækningsskærm
3	Forrådsrum til regenereringsmiddel
4	Saltvandsområde
5	Vandindgang
6	Vandudgang
7	Skyllevandstilslutning/ AQA Safe-ventil
8	Sikkerhedsoverløb

Ekstra tilbehør

(ikke indeholdt i leveringsomfanget)

	Bestillingsnummer
AQA Detector Complete	421018730
Monteringssæt	656565500
Indehold:	
– Siphon	
– BWT Multiblock	



3 Anvendelsesformål

3.1 Korrekt brug

Produktet er egnet til blødgøring eller delvis blødgøring af drikke- og brugsvand.

Produktet minimerer funktionsforstyrrelser og skader forårsaget af kalkaflejringer i vandrør og de tilkoblede armaturer, apparater, vandvarmere osv.

Hvis produktet er beregnet til en erhvervsanvendelse, skal der foretages en kontrol/godkendelse fra en BWT-sagsbehandler.

3.2 Forudsigelig forkert brug

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

Den manglende overholdelse af omgivelses- og driftsbetingelserne i kapitel „13 Tekniske data“, side 28.

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

Anvendelsen af ikke-tilladte forbrugsmidler og reservedele.

3.3 Ansvarsfraskrivelse

Forsættlig eller voldelig fjernelse, tilsigtet ændring eller omgåelse af beskyttelses- eller sikkerhedsanordninger, manglende overholdelse af henvisningerne i denne driftsvejledning eller på produktet fritager producenten for ethvert ansvar.

3.4 Dokumenter, der også gælder

Overhold alle medfølgende dokumenter fra leverandørfirmaer. De er en del af dokumentationen og må ikke ændres eller fjernes.

4 Funktion

4.1 Generelt

Produktet er et blødgøringsanlæg med én søjle baseret på ionbytter princippet. Produktet er fyldt med organisk ionbytter materiale.

En regenerering udløses volumetrisk (vandmængdeafhængigt). Den resterende kapacitet af blødt vand kasseres ikke under regenereringen.

Alle vandforbindelser på indgangssiden er sikret med fjederbelastede kontraventiler (DVGW-konform). Derved bortfalder monteringen af en system- eller røradskiller.

Produktets funktionalitet udvides via de tilgængelige kommunikationsforbindelser.

Produktets anvendelsesmuligheder:

PURE: Produktet er installeret hydraulisk og elektrisk. Produktinformationen kan aflæses på produktdisplayet.

LOCAL: Forbindelse af produktet med appen BWT Best Water via Bluetooth. Produktet kan registreres i appen BWT Best Water, og i appen kan visninger af forbrug og analyser aflæses.

REMOTE: Produktet integreres i BWT Globe Stage via Wi-Fi. Visninger af forbrug og analyser kan hentes over alt i appen BWT Best Water. Anvendelse af ekstra AQA Alert-sikkerhedsfunktioner er mulig.

4.2 Drift

Driftsmåden er forbrugsafhængig.

Forindstillingen af produktet dækker de almindelige anvendelsesområder.

4.3 Regenerering

Doseringen af saltvandet foretages ved hjælp af præcisionssaltvandsmålere.

Produktet er udstyret med en anordning, der desinficerer ionbytter materialet under regenereringen.

I regenereringsmiddelbeholderen er der et specielt saltopløsnings- og saltvandsrum, hvormed der opnås meget korte saltopløsningsstider og dermed ekstremt korte regenereringsintervaller.

Når regenereringsmidlet er opbrugt, vises der en melding på displayet.

Under regenereringen kan der udtages vand, men det er ubehandlet.

4.4 Betjening

Betjeningen og visningen foretages med display og tastatur.

Under idrifttagningen programmeres det tilgængelige forråd af blødt vand (afhængigt af drikkevandets hårdhed).

Produktet er forindstillet. Forindstillingen dækker de almindelige anvendelsesområder.

Under driften vises klokkeslættet og den resterende kapacitet i liter.

4.5 Stagnationsmanagement

Hvis kapaciteten ikke udnyttes inden for 72 timer, udløser styringen en regenerering.

4.6 Konnektivitet

BWT DES (BWT Digital Eco System)

Konnektiviteten udvider funktionen og muliggør en registrering af produktet for at anvende udvidede driftsfunktioner med appen BWT Best Water (se kapitlet „8.2.2 Registrering i appen BWT Best Water“, side 22).

Produktet har følgende konnektivetsmuligheder:

- Wi-Fi
- Bluetooth



For at forbinde via Bluetooth skal Bluetooth være slået til på din mobile slutenhed.

4.7 Sikkerhed

4.7.1 AQA Safe-ventil

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

4.7.2 AQA Alert advarselsfunktioner

AQA Alert advarselsfunktioner står udelukkende til rådighed for produkter, der er registreret og permanent forbundet med internettet. Appen BWT Best Water skal anvendes til det formål (se kapitlet „8.2.2 Registrering i appen BWT Best Water“, side 22).

I appen BWT Best Water får du information om den udløste advarselmelding. Efter en udløst advarselmelding skal alle vandinstallationens udtagssteder kontrolleres.



Advarselmeldingen kan forsinkes afhængigt af forbindelseshastigheden.

AQA Watch

- Den deaktiverbare AQA Watch-alarmfunktion overvåger vandforsyningen til bygningen og viser en advarselmelding via appen BWT Best Water, hvis små volumenstrømme (under 60 l/h) over et længere tidsrum (længere end 10 minutter) tyder på et problem i ledningsnettet (f.eks. lækage, dryppende udløbshane eller utæt toiletciisterne).

AQA Volume

- Den programmerede vandmængdeovervågning udløses, hvis der kontinuerligt løber et for stort volumen af blødt vand. Hvis værdien for det programmerede volumen af blødt vand er overskredet, vises der en advarselmelding via appen BWT Best Water. Denne værdis størrelse skal vælges meningsfyldt for at fungere korrekt. Alle værdier større end 0 og mindre end forrådet af blødt vand i liter er mulige (se kapitlet „7.4 Indstilling af forråd af blødt vand“, side 17).

AQA Max Flow

- Vandgennemstrømningsovervågningen udløses, når der løber for meget blødt vand (over 2500 l/h) i et kort tidsrum (15 sekunder). Så snart det er sket, vises der en advarselmelding via appen BWT Best Water.

4.8 Spændingssvigt

Hvis der opstår strømsvigt under drift, kan der stadig tappes blødt vand, men vandtælleren registrerer ikke et udtag. Hvis der udtages vand nu, kan der forekomme en stigning af vandets hårdhed. Ved et spændingssvigt under regenereringen bliver produktet i dets position. AQA Safe-ventilen lukker og beskytter pumpeanlægget mod udløbende skyllevand.

Ved et spændingssvigt på mere end 8 timer udløses der en automatisk regenerering ved spændingsgentilkoblingen. De programmerede parametre er gemt permanent og påvirkes ikke af spændingssvigt.

5 Monteringsforudsætninger

5.1 Generelt

Produktet skal i overensstemmelse med monteringsvejledningen i henhold til den tyske forskrift for vand, AVB Wasser V, §12.2, indstilles af vandforsyningsselskabet eller en installationsvirksomhed, der er anført i et vandforsyningsselskabs installatørfortegnelse.

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

5.2 Monteringssted og omgivelse

I installationer, hvor der stilles vand til rådighed til brandslukning, må der ikke monteres blødgøringsanlæg.

Monteringsstedet skal være frostsikkert, garantere beskyttelsen af produktet mod kemikalier, farvestoffer, opløsningsmidler og dampe og muliggøre en enkel tilslutning til vandnettet. Derudover skal installationsrummet være udført med en overflade, der er ufølsom over for fugt. Der skal findes konstruktionstætninger som f.eks. specielle fugematerialer og tætningsbånd.

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

Hvis der ikke findes et gulv afløb, kan beskyttelsesfunktionen i aquastoppet, der er integreret i produktet (forefindes afhængigt af modellen) eller i den interne aquastopfunktion, være tilstrækkelig.

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

Hvis der ikke findes et gulv afløb, og produktet ikke har en integreret aquastopfunktion, skal der monteres en sikkerhedsanordning på opstillingsstedet i strømningsretningen før produktet.

Sikkerhedsanordningen (f.eks. AQA Detector complete) skal spærre vandtilførslen uden strøm for at forhindre, at der ukorrekt løber vand ud af produktet i tilfælde af en produktskade.

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

5.2.1 Modtagelsesbetingelser på monteringsstedet

For at anvende produktets konnektivitetmuligheder bør Wi-Fi-modtagelse med en signalstyrke fra -20 til -89 dBm være mulig på monteringsstedet.

For forbindelsen via Bluetooth skal Bluetooth være slået til på din mobile slutenhed, og den mobile slutenhed skal befinde sig umiddelbart i nærheden.

5.3 Indgangsvand

Indgangsvandet skal altid opfylde forskrifterne i drikkevandsforordningen eller direktivet (EU) 2020/2184 om kvaliteten af drikkevand. Summen af løst jern og mangan må ikke overskride 0,1 mg/l. Indgangsvandet skal altid være frit for luftbobler, evt. skal der monteres en udluftning.

Hvis det behandlede vand anvendes til brug i forbindelse med mennesker i henhold til den tyske drikkevandsforordning, må omgivelsestemperaturen ikke overskride 25 °C.

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

Dannelsen af et vakuum i produktet, for eksempel på grund af et efterkoblet trykforøgelses anlæg, må ikke forekomme.

Produktets maksimale driftstryk må ikke overskrides (se kapitlet „13 Tekniske data“, side 28). Ved et højere nettryk skal der monteres en trykreduktionsventil foran produktet.

Et minimalt driftstryk er nødvendigt for, at produktet fungerer korrekt (se kapitlet „13 Tekniske data“, side 28).

Ved trykudsving og trykstød må summen af trykstød og hviletryk ikke overstige det nominelle tryk, i den forbindelse må det positive trykstød ikke overskride 2 bar, og det negative trykstød må ikke overskride 50 % strømningstrykket, der skal indstilles (se DIN 1988-200/3.4.3).

Den kontinuerlige drift af produktet 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 medfører en for tidlig ældning af ionbytter materiale! Et blødgøringsanlæg reducerer koncentrationen af frit klor og klordioxid, dvs. koncentrationen i et blødgøringsanlæg er som regel betydeligt lavere end i tilløbet.

5.4 Montering

Før monteringen af produktet skal rørledningsnettet skylles.

Det skal kontrolleres, om der skal tilkobles et doseringsapparat til mineralske stoffer efter produktet for at beskytte mod korrosion.

Anvend korrosionsbestandige rørmaterialer ved monteringen. De korrosionskemiske egenskaber ved kombinationen af forskellige råmaterialer (blandet installation) skal overholdes – også i strømningsretningen foran produktet.

I strømningsretningen maksimalt 1 m foran produktet skal der installeres et beskyttelsesfilter. Filteret skal være funktionsdygtigt, før produktet installeres. Kun på den måde er det sikret, at smuds eller korrosionsprodukter ikke skylles ind i produktet.

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

Slangen på regenereringsmiddelbeholderens sikkerhedsoverløb og skyllevandsslangen skal føres med fald mod afløbet eller ledes ind i et pumpeanlæg.

I henhold til EN 1717 skal skyllevands- og overløbsslangen fastgøres til kloaktilslutningen med den foreskrevne afstand til det maksimale spildevandsniveau (afstand større end afløbsrørets diameter).

Hvis skyllevandet ledes ind i et pumpeanlæg, skal det være dimensioneret til en vandmængde på min. 2 m³/h eller 35 l/min ved produkter til husteknik. Hvis pumpeanlægget samtidigt også anvendes til andre anlæg, skal det dimensioneres tilsvarende større med deres vanddispenseringsmængder. Pumpeanlægget skal være saltvandsbestandigt.

5.5 Drift

Produktstørrelsen skal svare til de forventede anvendelsesbetingelser. Henvisninger hertil findes i DIN 1988-200 og de tekniske data.

Efter tider uden eller med lavt vandudtag, f.eks. ferier, bør et udtagsarmatur åbnes fuldstændigt i mindst 5 minutter, før vandet kan anvendes igen (se kapitlet „9.7 Driftsafbrydelser og ny idrifttagning“, side 25).

Det blødgjorte vands mikrobiologiske vandkvalitet bestemmes også af det anvendte regenereringsmiddels kvalitet.

6 Montering

FARE!



Elektrisk spænding!

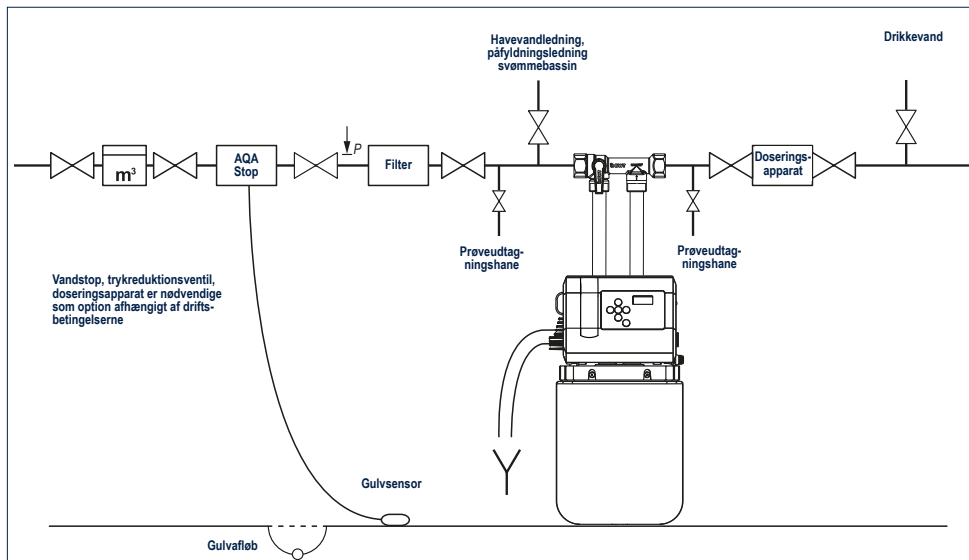
Livsfare på grund af elektrisk stød!

- ▶ Tilslut ikke produktet til strømnettet før idrifttagningen.
- ▶ Træk netstikket ud før alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder.
- ▶ Hvis produktets nettilslutningsledning beskadiges, skal den udskiftes med den originale tilslutningsledning fra producenten.

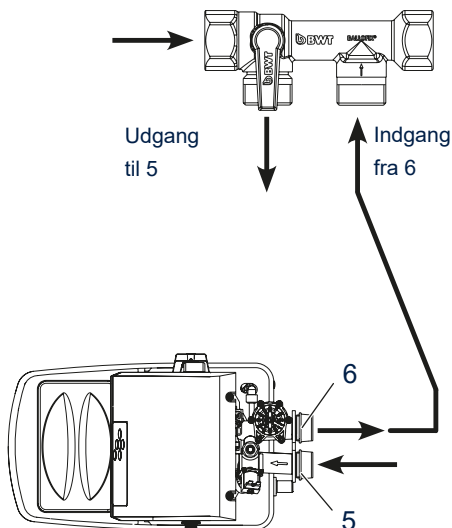


6.1 Monteringsskema

Vejledende illustration. Symboler er vist i henhold til EN 806-1. Den individuelle montering skal tilpasses til de lokale forhold.



BWT Multiblock



6.2 Tilslutning af produktet

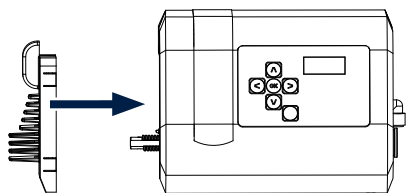
Tilslutningen med BWT Multiblock (tilslutningsarmatur med integreret bypass) vises. Afhængigt af udførelsen er BWT Multiblock indeholdt i leveringsomfanget.

Monteringen er mulig i rørledninger, der forløber vandret og lodret.

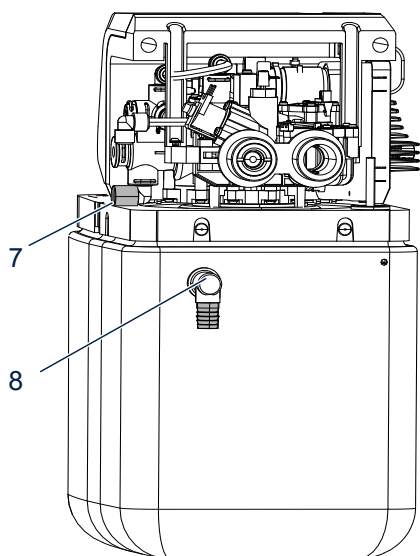
Se den separate monterings- og betjeningsvejledning for BWT Multiblock, da garantien ellers bortfalder i tilfælde af skade.

- Tilslut produktet i henhold til monteringsskemaet.
 - Skyl eventuelt forekommende smudspartikler ud ved at åbne håndhjulet på multiblokmodul.
- Vær opmærksom på strømningssretningspilene ved tilslutningen!

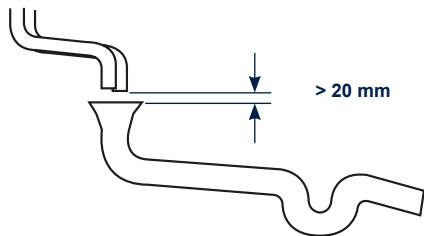
- Tilslut flex-slangen til multiblokudgangen, og forbind den med hårdtvandsindgangen (5), så den er tæt.
- Tilslut flex-slangen til multiblokindgangen, og forbind den med blødtvandsudgangen (6), så den er tæt.



- Sæt den grå afdækning på den venstre side af styreventilen.



- Sæt skyllevandsslangen fast ind i tilslutningsvinklen (7) på AQA Safe-ventilen.
- Før skyllevandsslangen med fald til kloaktilslutningen (afløb), og fastgør enden mod „trykudskridning“ med det vedlagte fastgørelsesmateriale.
- Sæt overløbsslangen (18 x 24) på sikkerheds-overløbet (8), fastgør den med en kabelbinder, og før den med min. 10 cm fald til kloaktilslutningen (afløb).



BEMÆRK

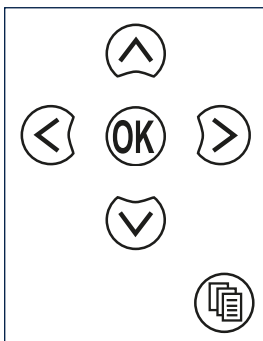


- I henhold til EN 1717 skal skyllevands- og overløbsslangen fastgøres til kloaktilslutningen med mindst 20 mm afstand til det maksimale spildevandsniveau (frit udløb).
- Skyllevands- og overløbsslangen må ikke forbindes og ikke have tværsnitsindsnævninger.

7 Idrifttagning

7.1 Betjening af styringen

Tastatur



Tasternes funktioner

	Bekræfter indtastning
	Forskyder cursoren, ændrer indtastningsværdier
	Forskyder cursoren
	Skift af modus mellem drift og programmering

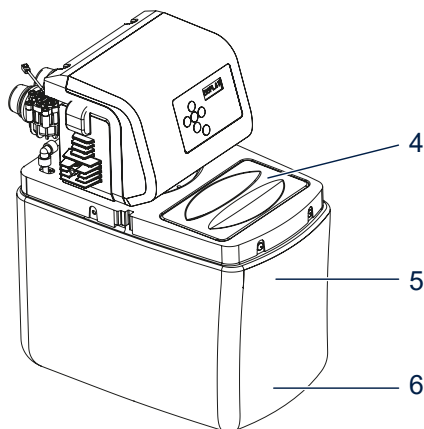
Driftsvisning

2 14 : 49	Der vises skiftevis ugedag og klokkeslæt eller restkapacitet i liter .
4448 l	I programmeringsmodus blinker punkterne 1 = mandag 2 = tirsdag 3 = onsdag ...

7.2 Fabriksindstillinger

Kapacitetsoplysninger (i liter) henviser til en blandingshårdhed på 6 °dH.

Beboelseseenheder	1 - 2
Kapacitet:	7 m ³ x °dH (1,2 mol)
Drikkevandshårdhed/ kapacitet:	20 °dH/ 500 l



7.3 Saltvandsforberedelse

Kontrollér produktet for korrekt installation.

Mål drikkevandets hårdhed foran blødgøringsanlægget med AQUATEST-hårdhedstester, og notér værdien.

- Tag afdækningsskærmen (4) af.
- Fyld regenereringsmiddel (tabletsalt DIN EN 973, type A, f.eks. Clarosal eller Sanisal/Sanitabs) i forrumsrummet (5).
- Fyld saltvandsrummet (6) med 5 liter drikkevand.



Vær opmærksom på følgende, hvis der er planlagt et stort udtag af blødt vand efter idrifttagningen: Produktet har brug for ca. en time til dannelse af saltvand!

f.eks.

StArt
4450 l
6 10:50



lbn

- Sæt netstikket i. Vandtilførslen skal forblive lukket. Displayet viser **StArt** og derefter skiftevis kapaciteten og ugedag (1-7) - klokkeslæt.
- Lad grundprogrammet køre færdigt (ca. 40 sekunder).
- Hold OK-tasten trykket ned i ca. 5 sekunder ved regenerering, der begynder automatisk, for at afbryde regenereringen.
- Åbn vandtilførslen.
- Udløs idrifttagningsskyllningen.
- Hold tasten Modusskift trykket ned, indtil **lbn** vises på displayet. Skyllningen varer et minut (skylletid t1), derefter skifter ventilen til drift.
- Produktet er driftsklar.

Kapaciteten og blandeventilen er forindstillet. En efterregulering er kun nødvendig ved særligt hårdt vand (hårdhed over 22 °dH) eller ved vand med middel hårdhed (hårdhed under 14 °dH).



f.eks.

438 l

Eksempel:

Indgangsvandets hårdhed
arbejdsområde

20 °dH

438 l



7.4 Indstilling af forråd af blødt vand

► Tryk på tasten Modus skift.

Displayet viser SEt.

► Tryk på tasten OK.

► Tryk på piletasten.

Displayet blinker

Indstilling af forråd af blødt vand

(gælder kun ved 6 °dH hårdhed for blandingsvandet)

Find literværdien i overensstemmelse med indgangsvandets hårdhed i tabellen:

	AQA basic
Indgangsvandets hårdhed (° dH)	Forråd af blødt vand (liter)
10	1750
11	1400
12	1167
13	1000
14	875
15	778
16	700
17	636
18	583
19	538
20	500
21	467
22	438
23	412
24	389
25	368
26	350
27	333
28	318
29	304
30	292
31	280
32	269
33	259
34	250
35	241

► Afslut programmeringen.

Det nye forråd af blødt vand vises først efter den næste regenerering.

Beregn indstilling ved en anden hårdhed for blandingsvandet på følgende måde:

$$\text{forråd af blødt vand} = \frac{K}{E - V} \text{ i liter}$$

$$K = 7000 \text{ l} \times ^\circ\text{dH}$$

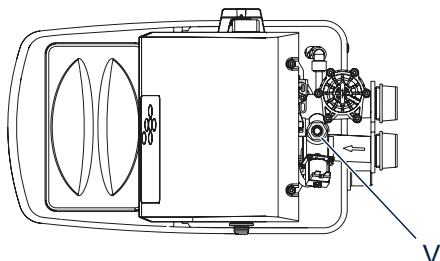
$$E = \text{indgangsvandets hårdhed i } ^\circ\text{dH}$$

$$E = \text{ønsket hårdhed for blandingsvandet i } ^\circ\text{dH}$$

7.5 Indstilling af blandingsvandets hårdhed

Produktet er forindstillet på 6 °dH.

Kontrollér blandingsvandets hårdhed:



- Lad rigeligt vand løbe ud på det næste udtagsarmatur (ca. 400-600 l/h), og kontrollér blandingsvandets hårdhed med AQUATEST-hårdhedstesteren.
- Korrigér blandingsvandets hårdhed på blendeventilen (V), indtil den ønskede værdi (BWT-anbefaling 6 - 8 °dH) er nået.

Drikkevandsforordningen angiver en grænseværdi på 175 mg/l for natrium. Grænseværdien blev valgt så lavt, så drikkevandet også kan anvendes til at drikke og lave mad af mennesker, der skal overholde en natriumfattig diæt.

Natriumindhold i det delvist blødgjorte vand

Ved at reducere drikkevandets hårdhed med 1 °dH forøges natriumindholdet med 8,2 mg/l.

Drikkevandets hårdhed – blandingsvandets hårdhed x 8,2 mg/l = forøgelse af natriumindholdet.

7.6 Indstilling af klokkeslæt, ugedag

► Tryk på tasten Modusskift.
Displayet viser **SEt**

SEt



4 08:32



De blinkende tal kan ændres.



ændrer tallene

forskyder cursoren

f.eks.

5 07:43

5 07:43



Aktuel ugedag og aktuelt klokkeslæt



► Afslut programmeringen.

7.7 Ændring af regenereringstidspunktet

	SEt		
			
f.eks.	2 07:43		Klokkeslæt
			
	r 09:15		Regenereringstidspunkt
	 09:15		De blinkende tal kan ændres.
		 	ændrer tallene
		 	forskyder cursoren
f.eks.	 02:00		Nyt regenereringstidspunkt
	r 02:00		
			Afslut programmering

7.8 Manuel udløsning af regenerering

- Hold tasten OK trykket ned i ca. 5 sekunder, indtil regenereringen starter.

	
 26:45	
rEG On	

Displayet viser skiftevis den resterende regenereringstid i minutter (med blinkende symbol) og **rEG On**.

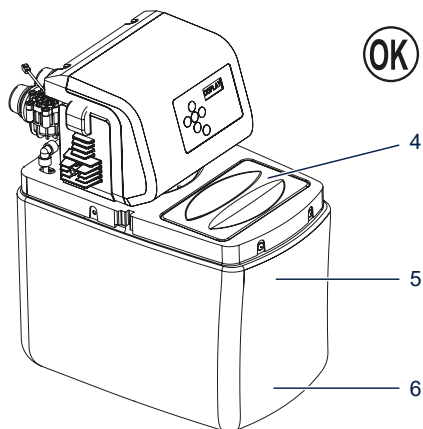
8 Drift

8.1 Påfyldning af regenereringsmiddel

Efterfyld senest regenereringsmiddel, når bunden i forrådsrummet kan ses. Hvis tom-meldingen **SALT** vises på displayet, er Regenereringsmidlet fuldstændigt opbrugt.

Der må udelukkende anvendes egnede regenereringssalte i henhold til DIN EN 973, type A (tabletsalt, f.eks. Clarosal eller Sanisal(Sanitabs)).

Hvis der anvendes andre salte, er driften ikke længere sikret.



► Åbn afdækningsskærmen (4). Fyld regenereringsmiddel i forrådsrummet (5).

► Tryk på tasten OK. Visningen **SALT** slukker.

Efterfyldningen skal gennemføres, så der ikke kommer urenheder ind i forrådsrummet (5) (rengør evt. regenereringsmiddelpakninger før anvendelsen). Hvis der er urenheder i forrådsrummet eller saltvandsrummet (6), skal det rengøres med drikkevand.

8.2 Produktregistrering

8.2.1 Fordele ved registreringen

BWT tilbyder følgende services for registrerede produkter:

- Forbindelse til BWT Globe Stage
- Overblik over vandforbruget i appen BWT Best Water med statistikker og dataanalyse
- Overblik over saltforbruget i appen BWT Best Water med statistikker og dataanalyse
- Valg af servicepartnere
- AQA Alert funktioner
- Vand behandlings analyse
- Regenereringsanalyse

8.2.2 Registrering i appen BWT Best Water

Scan QR-koden for at installere appen BWT Best Water, eller søg efter den i App Store eller Google Play.



Efter installationen kan du oprette en BWT-brugerkonto og registrere dit produkt i appen BWT Best Water.

8.3 Ud-af-drifftagning

Luk multiblokken, hvis den findes. Drikkevandsnettet forsynes med indgangsvand via bypasset i multiblokken.

Udløs idrifttagningsskyl:

- Tryk på tasten Modusskift.

Der gennemføres en skylning, indtil systemet er trykaflastet, og alt skyllevand er udledt.

- Vent ca. 5 minutter, indtil driftsvisningen vises.
- Træk netstikket.

9 Ejerens pligter

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

- en korrekt drift
- regelmæssige kontroller og servicearbejder

Informér dig regelmæssigt hos dit vandforsynings-selskab om indgangsvandets kvalitet og trykforhold. Ved ændringer i vandkvaliteten skal der evt. foretages ændringer i indstillingerne. Bestil i dette tilfælde en faglig rådgivning.

Forudsætning for produktets funktion og sikkerhed er kontroller, de regelmæssige inspektioner udført af ejeren og en halvårlig rutinemæssig vedligeholdelse (se EN 806-5).

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

9.1 Korrekt drift

Den korrekte drift af produktet omfatter idrifttagningen, driften, ud-af-drifftagningen og evt. den ny idrifttagning. En korrekt drift af produktet og drikkevandsinstallationen kræver de regelmæssige kontroller, servicearbejder og driften (vand gennemstrømmer produktet) under overholdelse af driftsbetingelserne, der ligger til grund for planlægning og installation, eventuelt ved hjælp af simuleret udtagning (manuelt eller automatiseret skylning). Hvis en simuleret udtagning ikke er mulig, skal produktet tages ud af drift.

9.2 Kontroller

(udført af ejeren)

BWT anbefaler, at driftsherren regelmæssigt udfører og registrerer følgende kontroller:

- **Vandkvalitet.** Afhængigt af produktet skal indgangsvandværdier og indstillede udgangsvandværdier evt. korrigeres.
- **Vandtryk.** Ved ændring af trykforholdene skal produktindstillingerne evt. også ændres.
- Produktets driftstilstand
- Kontrol, om meldinger blev udlæst
- Tæthed

9.3 Inspektion

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

Anvendelse af udgangsvandet	Kategori	Inspektion i henhold 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, afvekslende gruppe af personer, som man ikke har et personligt forhold til.	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 erhvervs-mæssige formål.	2	Ikke obligatorisk	Skal gennemføres af fagfolk eller ejer Ikke obligatorisk
Ingen levering af drikkevand til en ubestemt, afvekslende gruppe af personer, som man ikke har et personligt forhold til.	2	Ikke obligatorisk	Skal gennemføres af fagfolk eller ejer Ikke obligatorisk

9.4 Inspektionsarbejder

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

Inspektionsarbejde	Interval	Henvisning for produkter UDEN aktiv BWT-DES-registrering	Henvisning for produkter MED aktiv BWT-DES-registrering
Kontrol/efterfyldning regenereringsmiddel	Efter forbrug	Nødvendigt	Nødvendigt
Kontrol tilsmudsning saltvandsbeholder	hver 2 måneder	Nødvendigt	Nødvendigt
Tæthedskontrol, visuel kontrol	hver 2 måneder	Nødvendigt	Nødvendigt
Funktionskontrol/visning på styringen	hver 2 måneder	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af regenereringsmiddelforbruget afhængigt af det behandlede vand	hver 2 måneder	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af fastgørelsen af regenererings-spildevandssystemet	hver 2 måneder	Nødvendigt	Nødvendigt
Kontrol af vandmålerens tællefunktion	hver 2 måneder	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Kontrol af regenereringsprocessen	hver 2 måneder	Nødvendigt	Ikke nødvendigt
Rengøring af saltvandsbeholderen og de vandberørte interne overflader	hver 6 måneder	Nødvendigt	Nødvendigt

9.5 Vedligeholdelse i henhold til EN 806-5

(i henhold til EN 806-5 udført af BWT-kundeservice eller autoriseret fagmand)

Fagpersonales vedligeholdelse af produktet er obligatorisk, hvis du anvender dit udgangsvand i henhold til kategori 1, se tabellen i afsnittet „Inspektion“ på side 23.

Ud over alle inspektionsarbejder er skal BWT-kundeservice eller en uddannet fagmand udføre vedligeholdelsesarbejder på de nedenstående moduler regelmæssigt. En detaljeret vedligeholdelsesvejledning kan bestilles hos faginstallatøren hos BWT. Vi anbefaler at indgå en vedligeholdelseskontrakt med BWT-kundeservice eller din installatør.

Afhængigt af BWT-produktets type og udførelse findes der følgende moduler, og de skal kontrolleres, rengøres og efter behov desinficeres:
Samlet hydraulikenhed
Lejeskjold
Tandhjul
Drivmotor
Styrestempel
Injektor rød/grøn
Elektrolysecelle
Lukkestift
Spildevandsvinkel
JG-slanger
Intern slangeføring
Blanding
Vandmålerdæksel
Vingehjul
Styregitter
Kontraventil
Bypassventil
Blindprop
Saltvandsmåler
Saltvandsmåler magnetventil
AQA Safe-magnetventil
Sigtebund
Saltmangelsvømmer
Saltvandsniveauafbryder
AQA Stop gulvsensor
BWT AQA test

9.6 Udskiftning af dele

Ejeren skal sørge for, at dele, der er udsat for slid og ældning i løbet af produktets levetid, udskiftes af en faginstallatør.

De detaljerede udskiftningscyklusser findes i vedligeholdelsesvejledningen fra BWT.

9.7 Driftsafbrydelser og ny idrifttagning

Ved forudsigelige stagnationsfaser skal der træffes følgende foranstaltninger:	BWT-anbefaling ved ny idrifttagning efter stagnationsfaser:
Mindre end 3 dage Ingen	Åbn alle tappesteder for at skylle installationen.
3 til 30 dage Luk hovedafspærringsventilen eller hovedhanen. Afbryd produktet fra nettet (luk multiblokken, hvis den findes).	Åbn hovedafspærringsventilen eller hovedhanen og åbn multiblokken, hvis den findes. Lad BWT-kundeservice foretage en regenerering af blødgøringssøjlen under tilsætning af dio-xal-desinfektionsmiddel. Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen.
1 til 6 måneder Luk hovedafspærringsventilen eller hovedhanen. Luk multiblokken, hvis den findes. Afbryd produktet fra nettet, og tag det ud af drift.	Åbn hovedafspærringsventilen eller hovedhanen, og åbn multiblokken, hvis den findes. Lad BWT-kundeservice foretage en regenerering af blødgøringssøjlen under tilsætning af dio-xal-desinfektionsmiddel. Åbn derefter alle tappesteder for at skylle installationen.
Længere end 6 måneder Afbryd husdrikkevandsinstallationen fra det offentlige drikkevandsnet. Afbryd produktet fra nettet (luk multiblokken, hvis den findes), og tag det ud af drift.	Opret tilslutningen til det offentlige drikkevandsnet igen. Lad BWT-kundeservice foretage en regenerering af blødgøringssøjlen under tilsætning af dio-xal-desinfektionsmiddel.

10 Udbedring af fejl

Fejl	Arsag	Udbedring
SALt vises på displayet.	For lidt regenereringsmiddel i regenereringsmiddelbeholderen (3). Ledningstryk for lavt, derved udsugningshastighed for lav.	Efterfyld regenereringsmiddel, og tryk på tasten, indtil visningen SALt slukker. Kvitter med OK-tasten. Bestil kundeservice, hvis det forekommer igen.
Produktet leverer ikke blødt vand eller blandingsvand	Intet regenereringsmiddel i regenereringsmiddelbeholderen (5). Strømforsyning afbrudt. Indstillingsspindel blanding (V) ikke rigtigt indstillet	Efterfyld regenereringsmiddel, tryk på tasten, indtil visningen SALt slukker. Vent 3 timer på dannelsen af saltvand, og udløs manuel regenerering Etablér den elektriske tilslutning. Indstilling i henhold til afsnittet Idrifttagning „Indstilling af vandhårdhed“.
Produktet leverer ikke blødt vand eller for lille gennemstrømningsydelse.	Indgangstrykket er for lavt.	Forøg Indgangstrykket (indstil evt. trykreduktionsventil), og udløs manuel regenerering.
Farvet skyllevand ved idrifttagningen.	Slidpartikler fra ionbytter materiale.	Gentag skyllingen ved idrifttagningen.

Hvis fejlen ikke kan udbedres ved hjælp af disse henvisninger, skal vores kundeservice kontaktes under angivelse af serie- og produktionsnummer (se typeskilt på bagsiden af produktet).

11 Garanti

Ved en fejl i løbet af garantitiden skal du kontakte din kontraktpartner, installationsfirmaet, under angivelse af produkttypen og produktionsnummeret (se produktets tekniske data eller typeskilt).

Manglende overholdelse af monteringsforudsætningerne, ejerens pligter og en ukorrekt drift medfører udelukkelse af garanti og ansvar.

11.1 Returnering af vare

Returneringer af varer afvikles udelukkende via et returneringsnummer (RMA-nr.). Returneringsnumrene får du i Tyskland via vores fabrikskundeservice i Schriesheim.

Uautoriserede returneringer af varer modtages ikke af BWT. Kontakt altid først din kontraktpartner.

11.2 Din kontakt hos BWT

Kontakt vores kundeservice for midlertidig ud-af-drifftagning:

BWT Denmark A/S

Geminivej 24

DK-2670 Greve, Denmark

Tel.: +45 43 600 500

Fax.: +45 43 600 900

E-Mail: bwt@bwt.dk

www.webshop.bwt.dk

12 Ud-af-drifftagning og bortskaffelse

12.1 Ud-af-drifftagning

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

Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved afmonteringen.

12.2 Bortskaffelse

BEMÆRK



- Produktet må kun afmonteres af fagpersonale.
- Produktet må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.
- Aflever produktet til korrekt bortskaffelse eller genanvendelse efter afslutningen af dets levetid.
- Overhold i den forbindelse lovforskrifterne i landet, hvor produktet anvendes.
- Materialer, der er anvendt i produktet, er: Metal, kunststof, elektroniske komponenter, ionbytter materiale.
- Ionbytter materialet er mikroplast og må kun bortskaffes i blødgøringskolonnen/patronen eller i egnede poser.

12.2.1 Bortskaffelse af transportemballagen

Ved bortskaffelsen af samtlige emballeringsmaterialer skal de lokale recycling- og sorteringsforskrifter overholdes. Tilbageføringen af emballagen i materialekredsløbet sparer råstoffer og reducerer dannelsen af affald. Din faghandel tager emballagen tilbage.

12.2.2 Bortskaffelse af det gamle apparat

Læg ikke det gamle apparat i husholdningsaffaldet. Anvend de officielle indsamlings- og genbrugspladser til aflevering og anvendelse af elektriske og elektroniske apparater i kommuner eller hos forhandlere. I henhold til loven er du selv ansvarlig for at slette personlige data på det gamle apparat, der skal bortskaffes.

12.2.3 Bortskaffelse af gamle batterier

Batterier må under ingen omstændigheder bortskaffes med husholdningsaffaldet. Gamle batterier, der ikke er fast indesluttet i produktet, skal tages ud og bortskaffes på et egnet indsamlingssted.

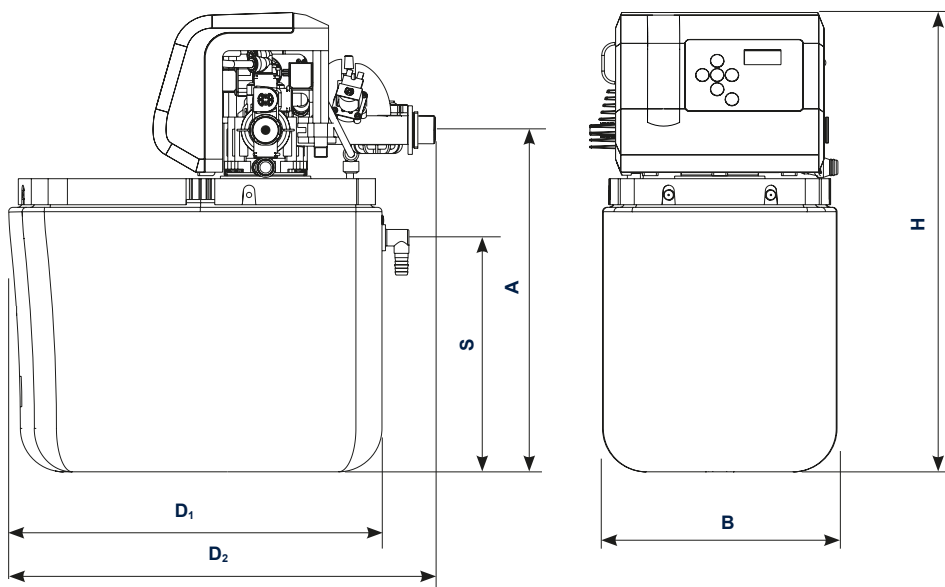
13 Tekniske data

Blødgøringsanlæg	Type	AQA basic
Nominel tilslutningsdiameter	DN	32
Tilslutningstype		1 ¼ " (Male)
Nominelt tryk/tryktrin PN	kPa	1000
Driftstryk, min. – maks.	bar	2,0 – 8,0
Nominel gennemstrømning i henhold til DIN EN 14743 *	m ³ /h	1,6
Driftsgennemstrømning ved blanding fra 20 °dH til 0 °dH	m ³ /h	1
Skyllevandsgennemstrømning ved regenerering, maks.	l/h	170
Tryktab ved nominel gennemstrømning	bar	1,0
Anvendelsesområde	Beboelsesenheder/ personer	1 – 2 1 – 5
Regenereringsmiddelforbrug pr. 100 %-regenerering, ca.	kg	0,25
Skyllevandsforbrug pr. 100 %-regenerering ved 4 bar, ca.	l	15
Regenereringsmiddelbehov fra 20 °dH til 0 °dh/m ³	kg	0,70
Vandbehov fra 20 °dH til 0 °dh/m ³	l	43
Nominel kapacitet i henhold til DIN EN 14743	mol (m ³ x °dH)	1,2 (7)
Kapacitet/kg regenereringssalt i henhold til DIN EN 14743	mol/kg	4,8
Regenereringsvarighed pr. 100 %-regenerering, ca.	min.	21
Påfyldningsmængde ionudvekslermateriale	l	3,2
Regenereringsmiddelforråd, maks.	kg	25
Regenereringsmiddelforråd, maks. anvendelig	kg	20
Nettilslutning	V/Hz	230 / 50 – 60
Apparatdriftsspænding	V DC	24
Tilslutningseffekt under driften, maks.	W	4
Tilslutningseffekt ved regenerering, maks.	W	38
Kapslingsklasse		IP53
Vandtemperatur, min. – maks.	°C	5 – 25
Omgivelsestemperatur, min. – maks. *	°C	5 – 40
Luftfugtighed		ikke-kondenserende
Driftsvægt, ca.	kg	47
Produktvægt (nettovægt), ca.	kg	17
Produktionsnummer, se etiket på forsiden af denne vejledning og typeskiltet under produktets regenereringsmiddelbeholderafdækning.		

* For drikkevand maks. omgivelsestemperatur 25 °C

13.1 Dimensioner

Blødgøringsanlæg			AQA basic
Højde	H	mm	530
Bredde	B	mm	290
Dybde	D ₁ /D ₂	mm	430/495
Tilslutningshøjde vandindgang	A	mm	395
Tilslutningshøjde vandudgang	A	mm	395
Tilslutningshøjde sikkerhedsoverløb	S	mm	270
Kloaktilslutning, min.		DN	40



14 Standarder og retsforskrifter

Standarder og retsforskrifter anvendes i den seneste version.

Afhængigt af anvendelsesformålet skal følgende standarder og retsforskrifter overholdes:

- Generel ramme-administrationsforskrift om minimumkrav til udledning af spildevand i vandløb (tysk ramme-administrationsforskrift for spildevand), bilag 31-Vandbehandling, kølesystemer, dampgenerering
- Lov til fremmelse af cirkulær økonomi og sikring af miljøvenlig bortskaffelse af affald (tysk lov om cirkulær økonomi og affald)
- Lov til bestemmelse af vandøkonomi (tysk lov om vandøkonomi)
- Forordning om kvaliteten af vand til menneskelig brug (drikkevandsforordning)
- EN 806, Tekniske regler for drikkevandsinstallationer
- Standardserie DIN 1988, Tekniske regler for drikkevandsinstallationer
- DIN EN 1717, Sikring mod forurening af drikkevand i vandinstallationer

Produktet opfylder følgende standarder:

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

15 Driftsprotokol

Drikkevandsforordningen kræver, at der føres en driftsprotokol i følgende form.

Produktets betegnelse: _____

Produktets monteringssted: _____

Dato	Vandmåler-stand foran produktet [m³]	Vandhårdhed foran / efter produktet [°dH]	Forøgelse af natriumindholdet i drikkevandet [mg] *	Efterfyldt regenereringsmiddel [kg]
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	
		/	x 8,2 =	

* Forøgelse af natriumindholdet i drikkevandet (eksempel):

Vandhårdhed før produktet = 20 °dH

Vandhårdhed efter produktet = 6 °dH

$(20 - 6) \times 8,2 = 114,8 \text{ [mg]}$

Det er ikke altid nødvendigt at føre driftsprotokollen, f.eks. i et privat enfamiliehus.

Information for beboere i henhold til kravene i drikkevandsforordningen

I denne bygning efterbehandles drikkevandet på følgende måde:

Efterbehandlings type:

- ☐ Delvis blødgøring
☐ Dosering

Produktets betegnelse: _____

Produktets monteringssted: _____

☐ **Dosering af silikatholdige stoffer**

Til minimering af drikkevandets korrosivitet og til undgåelse af forhøjede tungmetalkoncentrationer

Silikattilsætning til dit vand ca.

Maks. tilladt tilsætning i henhold til drikkevandsforordningen: 15 mg/l SiO_2

_____ mg/l
(beregnet som SiO_2)

☐ **Dosering af fosfatholdige stoffer**

Til minimering af tilkalkningstendensen, drikkevandets korrosivitet og til undgåelse af forhøjede tungmetalkoncentrationer

Fosfattilsætning til dit vand ca.

Maks. tilladt tilsætning i henhold til drikkevandsforordningen: 2,2 mg/l P

_____ mg/l
(beregnet som P)

☐ **Dosering til indstillingen af pH-værdien**

Til minimering af drikkevandets korrosivitet og til undgåelse af forhøjede tungmetalkoncentrationer

Dit vands pH-værdi

Grænseværdi i henhold til drikkevandsforordningen: over 6,5 og under 9,5

☐ **Dosering af natriumhypoklorit- eller klordioxidopløsning**

Til forøgelse af drikkevandshygiejnen

☐ Klor - ☐ klordioxid koncentration i dit vand, ca.

Maks. tilladt koncentration i henhold til drikkevandsforordningen: 0,3 mg/l klor hhv. 0,2 mg/l klordioxid

_____ mg/l

☐ **Delvis blødgøring af drikkevandet ved hjælp af ionombytning med natrium**

Til minimering af tilkalkningstendensen

Dit vands hårdhedsområde:

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

Natriumkoncentration i dit ca.:

Maks. tilladt koncentration i henhold til drikkevandsforordningen: 175 mg/l Na

_____ mg/l

Firma: _____

Dato for sidste vedligeholdelse: _____

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

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

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

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

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

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von

is developed, designed and produced according to the above mentioned directives under the entire responsibility of

BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim

(WEEE-Reg._Nr. DE 80428986)

Schriesheim, September 2025

Ort, Datum / Place, date



Dr. Monique Bissen

Unterschrift (Geschäftsleitung)
Signature (Management)

Anhang zur EU-Konformitätserklärung

Annex to EU Declaration of Conformity

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

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

Maschinen-Richtlinie: EEN ISO 12100:2010

Machinery Directive:

Funkanlagen-Richtlinie EN 300 328 V2.2.2: 2019-07

RED Directive: EN 301 893 V2.2.1: 2024-11

EN 301 511 V12.5.1: 2017-03

EN 301 489-1 V2.2.3: 2019-11

EN 301 489-3 V2.3.2: 2023-01

EN 301 489-17 V3.3.1: 2024-09

EN 301 489-52 V1.2.1: 2021-11

EN IEC 62311:2020-12

EMV-Richtlinie: EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011 + AC: 2012

EMC Directive: EN 61000-3-2: 2018

EN 61000-3-3: 2017

EN IEC 61000-6-2: 2019

EN 55032: 2015 Class B

EN 60335-1: 2012 (EMC-part section 19.11.4 - 19.11.4.7)

EN 61000-4-2: 2009

EN 61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010

EN 61000-4-4:2012

EN 61000-4-5:2014 + A1: 2017

EN IEC 61000-4-6: 2023

EN 61000-4-8: 2010

EN IEC 61000-4-11:2021-10

EN 61000-4-13: 2002 + A1: 2009

RoHS-Richtlinie: EN IEC 63000:2018

RoHS Directive:

Yderligere informationer:

BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0
Mail: office@bwt-group.com

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0
Mail: bwt@bwt.de