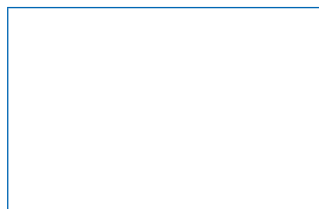




BWT Perla silk S BIO

Înștiințare importantă: Pentru a evita orice greșeli, păstrați mereu instrucțiunile de montare și operare aproape și, înainte de efectuarea oricăror lucrări asupra aparatului, citiți instrucțiunile de montare și operare cu atenție și urmați-le. Deși fișele noastre cu informații și broșurile noastre vă pot oferi sfaturi din toate cunoștințele noastre, conținutul acestora nu este obligatoriu din punct de vedere juridic.



For You and Planet Blue.

 **BWT**
BEST WATER TECHNOLOGY

Acest dedurizator de apă se supune tuturor cerințelor de siguranță locale și naționale. Utilizarea necorespunzătoare va invalida garanția producătorului și ar putea duce la rănire și la daune materiale.

Pentru a evita riscul accidentării și daunele inutile asupra aparatului, vă rugăm să citiți aceste instrucțiuni cu atenție înainte de instalare și utilizare. Vă rugăm să păstrați instrucțiunile într-un loc sigur și să asigurați transferul acestora la orice alt utilizator al aparatului în viitor.



Cuprins

1. Introducere 4

1.1 Comentarii generale	4
1.2 Producător	4
1.3 Instrucțiuni de siguranță	4
1.4 Utilizare prevăzută	4
1.5 Gamă de livrare	5

2. Ghid rapid de operare 7

2.1 Elemente de afișare și control	7
2.2 Setări standard din fabrică	7
2.3 Procedura de programare	8
2.4 Simbolurile tastelor de pe ecran	10

3. Instalare 12

3.1 Condiții de instalare	12
3.2 Punerea inițială în funcțiune	13
3.3 Considerații de instalare și operare	13
3.4 Plan general al instalării	15
3.5 Prezentarea generală tehnică a aparatului	16
3.6 Instalarea dedurizatorului dumneavoastră	17

4. Operare 18

4.1 Funcționare	18
4.2 Operare	18
4.3 Setarea durtății apei amestecate	20

5. Găsirea defecțiunilor 21

5.1 Muncă de întreținere	20
5.2 Responsabilitățile operatorului	20
5.3 Mentenanță și părți uzabile	20
5.4 Înlăturare	20
5.5 Ghid de depanare	21

6. Date tehnice 23

7. Declarația de incorporare EC 24

1. Introducere

1.1 Comentarii generale

Aparatul poate fi utilizat de copii de vârstă de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale și mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe dacă aceștia sunt supravegheați și dacă au fost instruiți spre utilizarea în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele implicate. Copii nu au voie să se joace cu aparatul sau cu orice materiale conținute de acesta.

Perioade extinse de neutilizare: dacă proprietatea este lăsată nesupravegheată pentru orice durată de timp, de ex. în timpul concediului, asupra dedurizatorului trebuie să se acționeze cu bypass sau acesta trebuie izolat de sursa principală de aprovizionare cu apă prin inversarea celor 3 poziții ale supapei arătate în instrucțiunile de instalare ale acestui manual sau trebuie operat corect oprirea cu simplă instalare Uniconnect (depinzând de utilizare.)

După perioade lungi de neutilizare, vă recomandăm să efectuați o regenerare manuală a dedurizatorului precum este descris în secțiunea 4.2 a acestui manual.

Protejați de temperaturile extreme:

Nu instalați dedurizatorul unde acesta sau conexiunile sale (inclusiv scurgerea și liniile de revărsare) pot fi expuși la temperaturi de sub 5°C sau de peste 40 °C.

1.2 Producător BWT UK Ltd.

BWT House, Coronation Road
High Wycombe
Buckinghamshire, HP12 3SU
Phone: +44 / 1494 / 838 100
Fax: +44 / 1494 / 838 101
E-mail: enquiries@bwt-uk.co.uk

1.3 Instrucțiuni de siguranță



Siguranță electrică– Folosiți doar transformatorul / priza sau rezerva de baterie inclusă (unde sunt aplicabile) în acest aparat.

Înainte de utilizare, asigurați-vă ca specificațiile datelor de pe alimentarea electrică se potrivesc cu alimentarea electrică locală. Depinzând de proveniența aparatului, acesta va avea priza aplicabilă inclusă (3 Pin Uk, 2 Pin EU sau 2 Pin US).

Întreaga unitate de alimentare cu putere trebuie să fie înlocuită în cazul daunelor la cablul principal. Dacă există vreun dubiu în acest sens, consultați un electrician calificat.

Dacă are loc o pană de curent în timpul regenerării, apa reziduală ar putea să curgă. De aceea, revărsarea acesteia TREBUIE să fie mereu instalată și conectată la o scurgere/un gunoi menajer pentru a evita riscul inundației.



Avertizare:

Nu folosiți agenți de curățare agresivi. Pentru curățare, vă rugăm să ștergeți aparatul cu o cârpă umedă.



Mentenanță:

Aparatul trebuie izolat în timpul instalării, mentenanței și a reparațiilor. Dedurizatorul dumneavoastră de apă necesită service regulat pentru a-și putea menține performanța. Vă rugăm să contactați biroul dumneavoastră BWT pentru mai detalii.



Vă rugăm să observați:

Nu operați NICIODATĂ aparatul cu capacele carcasei înlăturate.

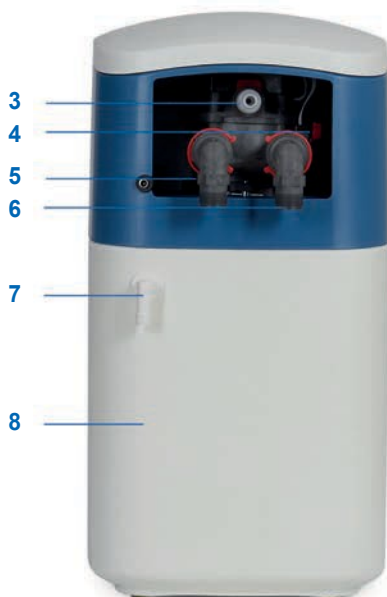
1.4 Utilizare prevăzută

Acest aparat este menit utilizării casnice pentru dedurizarea și dedurizarea parțială doar a surselor casnice de apă. Orice altă utilizare nu este sprijinită de producător și ar putea fi periculoasă. BWT UK Ltd nu poate fi tras la răspundere pentru orice daune sau eșecuri cauzate de utilizarea incorectă sau necorespunzătoare a acestui aparat.

1.5 Gama livrărilor

Dedurizatorul de apă BWT Perla Silk cu livrare standard:

1.	Supapă de control cu mai multe căi și cu dispozitiv de control cu microprocesor
2.	Cabinet de depozitare a sării
3.	Apa de scurgere
4.	Supapa de amestecare
5.	Admisia pentru apa dură
6.	Evacuarea pentru apa dedurizată
7.	Conexiunea pentru revărsare
8.	Coloană de dedurizare cu rășină de schimbare de ioni





9



10



11



12



13



14



15



16

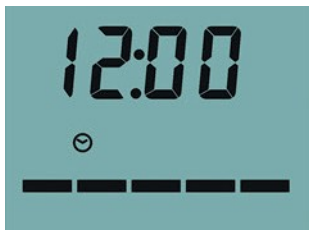
9.	Manual de operare
10.	Conexiunea pentru furtun cu clemă
11.	Furtun pentru apa de scurgere de 2m
12.	Tester pentru duritate AQUATEST
13.	Transformator priză cu 3 Pin pentru alimentarea principală cu electricitate (UK)
Accesorii opționale:	
14.	Furtunuri de admisie/evacuare
15.	Opritor simplu de instalat Uniconnect
16.	Sursă de alimentare a bateriei cu celulă C

Imaginile sunt afișate doar în scopuri ilustrative și pot fi supuse schimbărilor fără o notificare în prealabil.

2. Ghid rapid de configurare

2.1 Elemente de afișare și control

Notați: La ajustarea oricărei setări, valoarea setării ținta ce va fi ajustată va lumina intermitent. Cele 4 butoane pot fi folosite pentru ajustarea datelor de intrare așa cum este ilustrat mai jos.



Ecranul afișează:

- timpul curent
- capacitatea rămasă în trepte de câte 20%



[UP] - sus



[DOWN] - jos



Confirmă datele introduse



[RECHARGE]

= Mișcarea cursorului schimbă datele de intrare

= Reîncărcare

Asigurați-vă că ați testat și obținut duritatea apei dumneavoastră locale urmând secțiunea 2.8 a acestui manual înaintea schimbării setări de duritate a dedurizatorului dumneavoastră.

2.2 Setări standard din fabrică

Dedurizatorul dumneavoastră a fost livrat presetat cu majoritatea informațiilor de care are nevoie pentru a funcționa corect. Pentru simplitate, dedurizatorul a fost setat să opereze pentru o duritate a apei de intrare de 300 de părți pe milion (ppm) de minerale de duritate în aprovizionarea cu apă și a fost setat să efectueze automat o regenerare a mediului de schimbare a ionilor la 2:00, ora locală. Totuși, pentru a obține cea mai bună performanță de la dedurizatorul dumneavoastră, este important ca dumneavoastră să setați corect timpul local și duritatea reală a aprovizionării dumneavoastră cu apă (utilizând kitul de testare inclus). Acest lucru va asigura că dedurizatorul calculează corect cantitatea de apă contorizată a dedurizatorului dumneavoastră pentru a regenera la cel mai oportun moment și cu cea mai eficientă frecvență.

La prima pornire a dedurizatorului, numerele de pe ecran vor lumina intermitent în timp ce supapa se rotește în poziția de service. Se poate auzi sunetul supapei în rotire, iar acest lucru va dura câteva

minute. La localizarea poziției de service, ecranul va îi va indica instalatorul să seteze timpul și duritatea apei. Veți avea, deasemenea, oportunitatea să ajustați timpul de regenerare de la 2:00 dacă este nevoie. Odată ce aceste setări au fost introduse, dedurizatorul dumneavoastră va cacula capacitatea corectă de apă dedurizată pentru nevoile dumneavoastră și va începe contorizarea consumul dumneavoastră de apă pentru a putea regenera și utiliza sarea atunci când este absolut necesar și în cantitățile corecte. Dumneavoastră nu trebuie decât să introduceți sarea (se recomandă pastilele de sare BWT) în cabinetul de sare la partea din față a dedurizatorului, să setați ora și duritatea apei de intrare, iar dedurizatorul va face toată munca pentru dumneavoastră pentru a vă oferi apă de lux după nevoi. Mergeți la secțiunea 2.3 pentru a seta timpul și pentru setările de duritate.

2.3 Procedura de programare

1. Setarea orei din zi

După localizarea poziției de service, simbolurile pentru **SET** (setare) și **CLOCK** (ceas) vor apărea iluminate pe ecranul LCD pentru a determina setarea timpului local.

Primele două cifre (00) ale ecranului vor lumina intermitent pentru ca instalatorul să seteze ora (**Fig 1**).

Valoarea va fi ajustată utilizând tastele **[UP]** și **[DOWN]**. Apăsând tasta **[SET]** introduce valoarea. Acest proces poate fi repetat pentru setarea valorii minutelor.



Fig 1

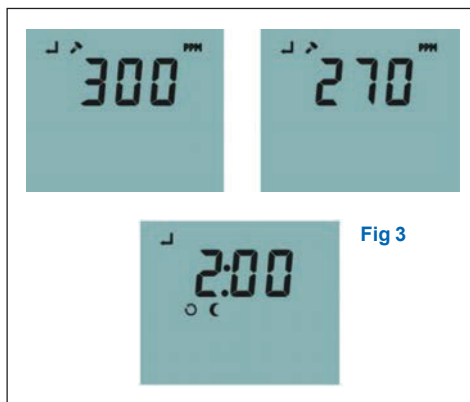


Fig 2

Odată ce minutele au fost setate, ecranul va continua automat spre modul de duritate. Simbolurile **SET**, **HARDNESS** și **PPM** vor fi iluminate pe ecranul LCD. Duritatea standard a apei de 300 va fi arătată (**Fig 2**).

Fig 2

Pentru unele dintre modelele de dedurizatoare, duritatea ar putea fi setată în grade Franța sau în grade Germania, iar în aceste cazuri, ecranul va afișa simbolurile °F, respectiv °D.



2. Setarea durității apei

Standardul afișat este de 300 ppm (nivel tipic de duritate), care indică o setare potrivită pentru ape dure cu o valoare de 300 de părți pe milion de minerale de duritate. Folosiți tastele [UP] și [DOWN] pentru a ajusta setarea ca aceasta să fie potrivită cu cea obținută/identificată de dumneavoastră utilizând kitul de testare a apei oferit odată cu dedurizatorul.

Apăsarea tastei [SET] introduce duritatea, iar ecranul va continua automat pentru a afișa setarea timpului modului de reîncărcare. Simbolurile SET (setare), RECHARGE (reîncărcare), și TONIGHT (în noaptea aceasta) vor fi iluminate pe ecranul LCD iar timpul va arăta setarea automată de 2:00 (Fig 3).



3. Setarea timpului de reîncărcare

Timpul de reîncărcare poate fi setat la fel ca ora curentă a zilei din prima parte de mai sus menționată, folosind tastele UP, DOWN și SET. Pentru cea mai bună performanță, timpul de reîncărcare trebuie setat într-un interval de timp când consumul de apă este cel mai scăzut în proprietate deoarece, în timpul unei regenerări (sau reîncărcări), dedurizatorul nu va produce necesarul de apă dedurizată.

Odată ce timpul de reîncărcare a fost setat, dedurizatorul se va întoarce în modul de service, iar configurarea este completă.

NOTE: Pentru unele modele, o opțiune de selecție adițională a sării va apărea după setarea timpului de reîncărcare. Dacă această opțiune este prezentă, pur și simplu utilizați tastele UP, DOWN și SET pentru a selecta BS pentru blocul de sare și CC (Care Cubes – cuburi de îngrijire) pentru pastilele de sare după cum este necesar. Pentru informații, contactați echipa de serviciu a clienților BWT.

2.4 Simbolurile tastelor de pe ecran

Timp



Litri



Setare



Procent



Duritate



Pe minut



Turbină



Pe zi



Curgere



Baterie scăzută



În medie



Reîncărcare



Total



Noaptea



PPM



Presiune



Grade Franța
(Duritate)



Intern



Grade Germania
(Duritate)



Extern



Umplere		Garanție	
Locuiește		Service	
Extragere sare		Alarmă	
Clătire		Succes	
Spălare inversă		Eșec	
Frecvență		Model	
Încărcare		Cod cheie	
Nivel de sare de început			
Consum sare pe regenerare			
Capacitate			

3. Instalare

3.1. Condiții de instalare

1. Înainte să începeți

Instalarea noului dumneavoastră dedurizator este directă. Totuși, recomandăm să lăsați un instalator calificat sau o persoană cu experiență relevantă în instalații sanitare să se ocupe de instalare. Înainte de a vă îmbarca în procesul de instalare, vă rugăm să vă asigurați că sunteți familiarizat cu atât aceste instrucțiuni, cât și cu componentele necesare pentru completarea instalării.

2. Poziționarea dedurizatorului de apă

Vă rugăm să măsurați dedurizatorul de apă pentru a vă asigura că acesta ca încăpea în zona în care veți monta aparatul. VĂ RUGĂM să rețineți că este necesar să includeți și spațiu în plus pentru conductele de conectare în calculele dumneavoastră, împreună cu spațiul necesar pentru acces necesar pentru alimentarea unității cu sare și efectuarea service-ului ce poate urma în viitor. Unde este posibil, distanța dintre atât aprovizionarea cu apă, cât și scurgere trebuie să rămână minimă. Doi metri ar fi distanța ideală, dar sunt posibile și distanțe mai mari, depinzând de presiunea apei de intrare.

Vă rugăm să rețineți faptul că greutatea noului dumneavoastră dedurizator de apă va crește considerabil odată ce este instalat și umplut cu sare. De aceea, vă rugăm să vă asigurați că locația aleasă este destul de puternică pentru a susține o greutate totală de 50-70kg. Noul dumneavoastră dedurizator de apă a fost proiectat pentru a opera eficient și efectiv cu o presiune a apei de intrare între 1.7 și 5 bar. Dacă aprovizionarea dumneavoastră de apă ar putea cădea înafara acestor limite, atunci vă recomandăm instalarea unei pompe de rapel sau a unei supape de reducere a presiunii, respectiv.

Instrucțiuni și reguli naționale

Obsevați toate regulile de instalare, instrucțiunile generale, necesitățile de igienă și specificațiile tehnice aplicabile. Apa dură care urmează să treacă prin dedurizator trebuie să respecte toate specificațiile Ordonanței Germane a Apei Potabile sau a directivei EU 98/83/EC. Conținutul total de fier și mangan dizolvat în apă nu poate depăși 0.1mg/l. Apa dură ce va trece prin dedurizator trebuie să nu aibă bule de aer.

Protecția împotriva înghețului și temperatură ambientală:

Locul de instalare trebuie să fie liber de îngheț și protejat de chimicale, vopsele, solvenți și de aburi. Temperatura ambientală nu trebuie să treacă de 40°C, chiar și înainte ca unitatea să fie pornită. Vă rugăm să evitați surse directe de căldură, ex. radiatori și expunerea la lumină solară.

Interferență electrică

Emisia interferențelor (creșteri de tensiune, frecvențe înalte, fluctuații ale tensiunii de la aparatele din jur) nu poate depăși seria de valori specificate în EN 61000-6-3.

Analizarea datelor despre duritatea apei din zona dumneavoastră

Operarea continuă a dedurizatorului de apă cu apă ce conține clor sau dioxid de clor este posibilă dacă concentrația chlorului liber/a dioxidului de clor nu depășește 0.5mg/l. Tipul pretratamentului trebuie determinat individual.

Perioade extinse de neutilizare

Măsurile unității trebuie considerate conform consumului dumneavoastră curent de apă. Dacă consumul de apă esre redus, ex. în timpul vacanței, un robinet trebuie deschis complet pentru cel puțin 5 minute pentru scurgere înainte ca unitatea să poată fi utilizată din nou.

Siguranța generală

Puterea nominală de rețea (vedeți datele tehnice) și presiunea necesară a apei de intrare trebuie să fie asigurate mereu. Nu este oferită o protecție împotriva lipsei de apă. Aceasta trebuie instalată la locul de instalare dacă este necesară. Protecția pentru suprapresiune și fluctuații. Atenție: presiunea apei nu trebuie niciodată să treacă de maximul de 5 bar. Dacă presiunea rețelei de apă este măsurată ca fiind mai ridicată de 4 bar (pentru a acorda spațiu de fluctuații) sau dacă sunteți nesigur în legătură cu valoare presiunii, un reductor de presiune (supapă pentru reducere a presiunii) trebuie instalat în amonte față de unitate. În timpul fluctuațiilor sau a creșterilor de presiune, suma creșterilor și a presiunii de stagnare nu trebuie să depășească presiunea nominală. Când instalați unitatea, selectați o locație unde unitatea poate fi conectată ușor la rețeaua de aprovizionare cu apă.

O conexiune la sistemul de canalizare (**cel puțin DN50**), o scurgere în podea și o priză de alimetare separată, deasemenea, trebuie să se afle în apropiere.

Conexiunea furtunului de reflux:

Un furtun de conexiune potrivit este recomandat pentru a elimina orice reflux de apă reziduală.

Excluderea garanției:

Nerespectarea condițiilor de instalare și a responsabilităților operatorului anulează garanția.

Garanție:

În cazul unei defecțiuni a unității pe durata perioadei de garanție, vă rugăm să contactați departamentul dumneavoastră post-vânzări și să citați tipul modelului și numărul serial (vedeți datele tehnice sau plăcuța cu date tehnice de pe unitate).

Notați: Doar angajații service-ului post-vânzare local pot efectua orice fel de lucrări sub efectul garanției. Orice alte lucrări efectuate de o organizație terță trebuie să fie comandate direct de departamentul dumneavoastră de post vânzări.



Simbolul de garanție va fi afișat pe ecranul dedurizatorului când perioada de garanție a expirat.

Punerea inițială în funcțiune

1. Predarea unități spre operator:

Dacă există întârzieri între instalarea și pornirea unității, va trebui executată o regenerare manuală. Operatorului îi trebuie spus cum funcționează unitatea, precum și cum trebuie operată și inspectată aceasta. Asigurați-vă că operatorul primește manualul de instalare și operare.

2. Conexiunile de admisie și evacuare:

Vă rugăm să verificați conexiunile și joncțiunile conductelor pentru scurgeri.

Considerații pentru instalare și operare

Important - Nu instalați niciodată dedurizatorul de apă undeva unde acesta sau conexiunile sale (incluzând liniile de scurgere a refluxului) ar putea fi supuse temperaturilor de sub 0°C sau de peste 40°C. Dacă plănuți să instalați dedurizatorul deasupra nivelului solului, ex. la mansardă, următoarele condiții trebuie să fie respectate cu strictețe:

1. Instalare la a mansardă:

Dedurizatorul de apă trebuie instalat într-un container cu o capacitate de nu mai puțin de 100 de litri, la care trebuie conectată o țevă de revărsare cu un diametru de nu mai puțin de 20mm. Revărsarea trebuie conectată la fundul containerului și la nu mai puțin de 15mm sub nivelul oricăror componente electrice montate pe dedurizatorul de apă. Este recomandat ca o supapă antiretur să fie atașată conductelor de admisie care alimentează dedurizatorul cu apă.

Sisteme de canalizare

2. Aparat de prevenție a refluxului

O supapă de verificare care respectă toate regulile naționale trebuie instalată la alimentarea cu apă rece înaintea instalării dedurizatorului, dacă acesta este atașat alimentării unei singure gospodării. Orice alte tipuri pentru instalații necesită instalarea unei supape duble de verificare.

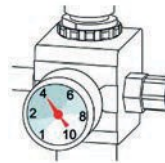
3. Apă potabilă

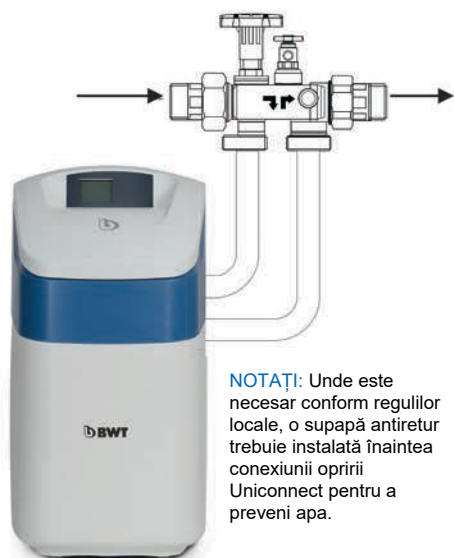
Instalația dumneavoastră pentru dedurizare trebuie să includă cel puțin un robinet pentru apă potabilă care nu este alimentat de dedurizatorul de apă. În cazul unei diete slabe în sare, vă rugăm să urmați sfaturile departamentului local al sănătății în legătură cu consumul apei dedurizate.

Notați: Apa folosită pentru amestecarea laptelui praf pentru bebeluși trebuie obținută doar de la un robinet principal de apă nededurizată deoarece atât unele sortimente de lapte praf, cât și apa dedurizată conțin urme de sare pentru care bebeluși au o toleranță limitată.

Presiune operațională:

Dacă presiune este mai mare de 4 bar, instalați o supapă de reducere a presiunii (doar modelele UK). Nu operați cu o presiune mai mică de 1.7 bar.





Plan general al instalării

Diagrama de pe pagina 15 prezintă un plan general de instalare standard, utilizând supape individuale de admisie, evacuare și de bypass. Un simplu dispozitiv Unicconnect de conexiune pentru dedurizator pentru utilizarea în locul supapelor de admisie, evacuare și de bypass poate fi inclus cu dedurizatorul dumneavoastră.

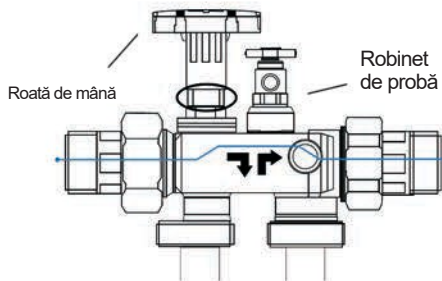
Instalare standard utilizând Unicconnect

Dispozitivul Unicconnect permite instalarea eficientă a dedurizatorului și îi asigură utilizatorului o ușoară funcție de bypass pentru dedurizator cu o singură operare a supapei Unicconnect, aceasta izolând dedurizatorul pentru a permite efectuarea lucrărilor de mentenanță de rutină fără ca alimentarea proprietății cu apă (nededurizată) să fie oprită.

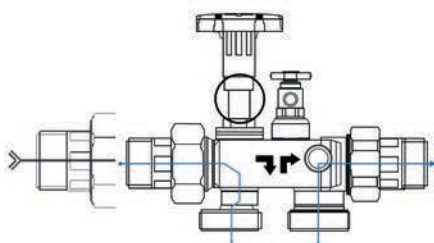
Operare

Pentru a opri alimentarea cu apă dedurizată și pentru a plasa dedurizatorul în bypass, întoarceți roata de mână principală de pe dispozitivul Unicconnect în sensul acelor de ceas spre poziția inferioară de stop (complet închis). În această poziție, Unicconnect este în bypass iar robinetul mic de probă poate fi folosit pentru extragerea unei probe de apă netratată a rețelei principale de apă.

Pentru a relua operarea, întoarceți roata de mână principală a dispozitivului multiblock în sens invers acelor de ceas spre poziția superioară de stop (complet deschis). În această poziție, dedurizatorul este operațional iar robinetul de probă poate fi utilizat pentru extragerea unei probe de apă tratată.



Unicconnect plasat în poziția de bypass

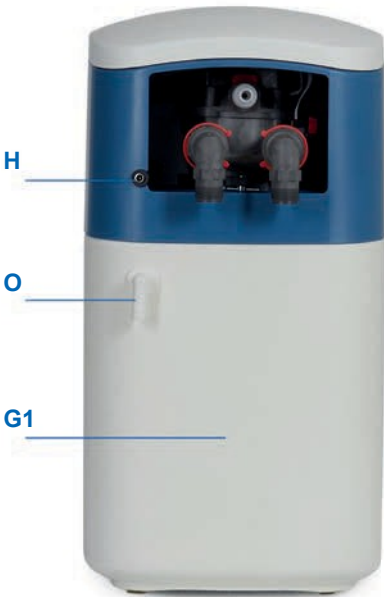


OPȚIUNI PENTRU PUTEREA BATERIEI

Pentru conveniența dumneavoastră, dedurizatorul de apă Perla Silk a fost dotat cu un transformator de putere potrivit pentru rețelele dumneavoastră locale de alimentare și, pentru cea mai bună performanță, acesta trebuie folosit pentru a alimenta dedurizatorul dumneavoastră. Totuși, dacă o sursă de alimentare principală nu este disponibilă la locația dumneavoastră, dedurizatorul poate fi alimentat prin două opțiuni alternative ale bateriei:

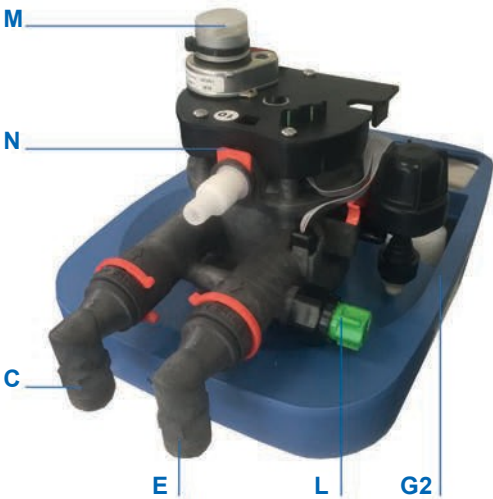
1. Cutie casnică de baterii cu celulă C
2. Baterie externă reincărcabilă cu IONI de litiu

Cutia cu baterii cu celulă C poate fi inclusă cu unele modele de dedurizatoare ca opțiune. Dacă aveți nevoie de oricare dintre aceste baterii, vă rugăm să contactați serviciile de clienți BWT UK pentru prețuri și pentru disponibilitatea accesoriilor opționale.



Prezentare generală tehnică a aparatului:

C.	Conexiunea admisie (apă de alimentare), pentru furtun flexibil, cu filet 3/4"
E.	Conexiune de evacuare (apă dedurizată), pentru furtun flexibil, cu filet 3/4"
G1.	Cabinet de depozitare a sării, umplere sare
G2.	Conexiune pentru sare, conexiune internă
H.	Conexiune putere, conexiune putere din transformator sau baterie
L.	Supapă de amestecare de control, reglarea duriității
M.	Motor servo, pentru supapa de control
N.	Conexiune apă reziduală. Drenaj extern al apei reziduale
O.	Conexiune reflux pentru furtun felxibil, fără filet 1/2"



3.6 Instalarea dedurizatorului dumneavoastră

1. Poziționarea dedurizatorului de apă

Este foarte important să stabiliți o presiune a apei înainte să instalați dedurizatorul de apă. Dacă presiunea apei este prea scăzută, atunci este posibil ca dedurizatorul să nu funcționeze în mod efectiv. Dacă este prea ridicată, atunci componente din interiorul unității ar putea suferi daune. Presiunea apei trebuie testată cu un ecartament la robinetul bucătăriei sau la cel de afară. Trebuie notat faptul că presiunea apei poate crește în timpul perioadelor de consum scăzut, ex. în timpul nopții. Astfel, dacă presiunea măsurată în timpul zilei depășește 4 bar sau dacă suneteți nesiguri legat de valoarea presiunii, atunci trebuie instalată o supapă de reducere a presiunii. Unde presiunea este mai mică de 1.7 bar, o pompă de rapel ar putea fi necesară.

2. Conexiuni de admisie și de evacuare

Cu supapa de bypass deschisă și cu supapele de admisie/evacuare închise, unitatea poate fi conectată la sistemul de canalizare. Săgețile de pe conductele de admisie și evacuare ale supapelor confirmă direcția fluxului. Conexiunile pot fi făcute fie cu țevi și montaje convenționale din cupru sau cu furtunul flexibil inclus. Asigurați-vă că furtunurile nu sunt îndoite în niciun fel care ar putea afecta fluxul.

3. Conexiune de scurgere

Împingeți furtunul flexibil de scurgere în conectorul ghimpat (scurgere) așa cum este arătat pe pagina 16 și asigurați cu clama inclusă. Duceți furtunul de scurgere la tubul de refulare sau la scurgere. Spațiul liber trebuie să fie de cel puțin 20mm. Apa dedurizată nu are niciun efect advers asupra rezervorului septic. Puteți extind scurgerea cu până la 9m dacă presiunea este suficientă (mai mare de 3 bar). Furtunul de scurgere nu trebuie să fie îndoit restricționat în niciun fel care ar putea cauza revărsarea în cabinetul de sare.

Protecție împotriva înghețului

Dacă furtunul de scurgere sau conductele conectate la acesta ar putea fi supuse temperaturilor de 0°C, acestea trebuie protejate pentru a preveni înghețul. Neobservarea acestei precauții ar putea duce la daune la instalația de dedurizare a apei și/sau la revărsare.

Ridicarea furtunului de scurgere

Dacă aveți o presiune a apei de 3 bar sau mai mult, puteți ridica scurgere cu un maxim de 3 metri deasupra capului supapei.

4. Conexiuni de revărsare

Conducta de reflux (nu este inclusă cu dedurizatorul) trebuie conectată la cătina de la spatele cabinetului (vedeți pagina 16). Duceți conductele în jos spre punctul de drenaj. Aveți grijă ca revărsarea să nu se poarteacă într-un loc unde s-ar putea produce pagube.

Dacă dedurizatorul de apă este instalat într-un beci sau la subsol, refluxul poate fi condus spre un rezervor de depozitare cu pompă. Nu elevați furtunul de revărsare. Notați: Nu folosiți ciment de îmbinare pe montaj.

5. Conexiuni electrice

Pentru siguranță în plus, liniște interioară și ușurință la instalare, dedurizatorul dumneavoastră de apă este alimentat electric cu o tensiune joasă printr-o priză în transformator. Acest transformator trebuie conectat la o priză comutată cu siguranță.

Atenție: Introduceți transformatorul în priza cu întrerupătorul pe poziția OFF (închis).

6. Umplerea cabinetului de sare, utilizarea sării și alarma

Acum puteți introduce sarea de dedurizare în cabinetul de sare. Folosiți cuburile de îngrijire (tablete de sare) și umpleți partea din față a cabinetului aproximativ până este pe jumătate plin (puteți folosi și blocuri de sare, în UK, de la furnizorul local).

Detalii legate de utilizarea sării: dedurizatorul dumneavoastră va avea o performanță efectivă doar dacă este sare în cabinetul de sare în timpul regenerării. Astfel, este esențial ca nivelul sării să nu scadă mai mult de 50mm în adâncime când este măsurat de la baza cabinetului de sare. Vă rugăm notați faptul că dedurizatorul nu necesită pregătire. Nu adăugați apă în cabinetul de sare. În timpul regenerării, sarea nu va intra în sistemul dumneavoastră de apă când sarea utilizată în procesul regenerării este clătită și dusă spre scurgere.

Avertizare opțională pentru sare – nu este standard pentru toate modelele

Depinzând de modelul dedurizatorului dumneavoastră, acesta poate fi echipat cu o avertizare de nivel scăzut de sare care calculează consumul dumneavoastră de sare și care emite o alarmă auditivă în timp ce afișează simbolul de eroare al nivelului scăzut de sare atunci când a fost efectuat un anumit număr de regenerări. Pentru a reseta avertismentul de sare, umpleți sistemul cu sare așa cum este descris mai sus și apăsați butonul **SET** până ce simbolul sării dispare.



7. Control de amestecare

Toate aparatele sunt setate din fabrică să producă apă care este dedurizată.

Notați: dacă preferați apa mai puțin dedurizată, întoarceți butonul verde spre partea stângă a supapei în sens invers acelor de ceas până ce apa se conformă cerințelor dumneavoastră.

NOTAȚI: NU ajustați piulița neagră de retenție în niciun moment. Aceasta nu trebuie niciodată atinsă și nu trebuie decât ținută strâns cu mâna. Ajustarea sau strângerea exagerată ar putea cauza daune acestei componente și ar putea cauza eșuarea supapei de amestecare.



8. Testare pentru duritatea apei din zona dumneavoastră

Duritatea apei poate varia de la o locație la alta. Pentru a determina duritatea apei de alimentare din dedurizatorul dumneavoastră (rezerva nededurizată), folosiți kitul de testare inclus.

- Umpleți sticlele de testare incluse până la linia de umplere cu apă de la un robinet de apă tare.
- Adăugați pastila/lichidul în soluție, câte o tabletă/câte un strop odată.
- Scuturați sticla între timp și continuați să adăugați pastile în apă până ce soluția devine din roșie, albastră, și numărați câte pastile folosiți în timp ce faceți asta.
- Utilizând tabelul de date inclus în kit, potriviți numărul de pastile utilizate cu duritatea. Această informația va fi necesară la programarea dedurizatorului de apă urmând a doua secțiune a acestui manual.

9. Pornire pentru prima dată

Verificați ca furtunurile de admisie și de evacuare sau cuplările să fie corect conectate, deci admisie la admisie, evacuare la evacuare.

Aranjamentul de bypass (15) ar trebui să fie în poziție deschisă, precum în exemplu:

- Supapele de admisie și de evacuare sunt închise (E), (C).
- Verificați ca supapa de bypass (D) să fie deschisă.
- Verificați ca supapa principală de oprire (D) să fie deschisă.
- Verificați ca cabinetul de sare (G) să conțină sare.
- Verificați ca dedurizatorul să fie conectat la scurgere (J) și ca țeava de reflux (O) să fie conectată.

Notăți: Scurgerea și revărsarea (refluxul) nu trebuie să fie conectate una cu cealaltă.

- Deschideți ușor supapa de admisie (C) așa ca apă să curgă prin vasul de rășină.
- Conectați cablul transformatorului (sau al bateriei, unde este aplicabil) la terminalul de pe spatele dedurizatorului dumneavoastră și porniți puterea. Veți auzi supapa mișcându-se în poziția de service. Când procesul de poziționare a fost încheiat (poate dura până la 5 minute), sunetul mișcării se va opri. Supapa a ajuns acum în poziția de service și este pregătită pentru procedura de programare.
- Închideți supapa de bypass (D).
- Deschideți ușor supapa de evacuare (E).
- Verificați scurgerile și efectuați acțiuni corective pentru a le opri dacă este necesar
- Dedurizatorul dumneavoastră de apă este acum online și puteți începe procedura de programare a supapelor în secțiunea următoare a acestui manual.

4. Operare

4.1 Funcționare

Unitatea operează conform principiului regenerării parțiale. Nivelul obișnuit al capacității fiecărui model este presetat și se actualizează automat la consumul actual după 14 zile de adunare de date despre consumul dumneavoastră în fapt de apă.

Nu este necesar să ajustați unitatea pentru necesități individuale.

Regenerare inteligentă

Când este pomită unitatea, rezerva disponibilă de apă dedurizată este programată (depinzând de duritatea apei). La timpul stabilit de utilizator (ex. noaptea), unitatea verifică dacă rezerva rămasă de apă dedurizată este de ajuns pentru ziua următoare. Dacă acesta nu este cazul, coloana de dedurizare este regenerată numai până la procentul necesar pentru a reaprovisiona rezerva de apă dedurizată până la 100%.

Notăți: Prin regenerarea inteligentă, rezerva rămasă de apă dedurizată este garantată iar apa reziduală și consumul de sare sunt reduse. Acest lucru este facilitat de debitmetrul de precizie, care poate ajusta cantitatea de sare necesară pentru fiecare regenerare parțială.

4.2 Operare

Pentru a funcționa eficient, dedurizatorul dumneavoastră de apă trebuie să aibă ora curentă, duritatea sursei dumneavoastră de apă și tipul de sare (unde este aplicabil) setate. Sarea de masă NU este potrivită.

Urmați ghidul rapid de configurate din secțiunea a 2-a

Apăsarea butonului **SET** va comuta dintre setările utilizatorului și modul de operare. Odată ce este setat, nu mai trebuie făcute alte ajustări dedurizatorului de apă.

Bară de încărcare

În timpul funcționării normale, nu există schimbări prezente în bara afișată în partea de jos a ecranului. Aceasta arată capacitatea de apă dedurizată rămasă. Imediat după o regenerare, bara de încărcare se întoarce la 100%.

Resetarea ecranului în timpul operării

Apăsați orice buton pentru a ilumina ecranul, apăsați butonul SET o singură dată. Ecranul va lumina intermitent și va indica timpul curent. Folosiți tastele pentru a modifica timpul așa cum este descris pe pagina 7.

Pierderi de putere

În cazul unei pene de curent, dedurizatorul dumneavoastră va intra în modul de putere scăzută și va opri funcționarea luminii de fundal și a motorului. Dacă se întoarce curentul în decursul a 15 secunde, dedurizatorul va continua să funcționeze normal. Pentru o pierdere a electricității de mai mult de 15 secunde, dedurizatorul va afișa PF (power fail – pană de curent) pe ecran. La întoarcerea curentului, dedurizatorul se va întoarce la poziția de serviciu iar timpul curent va trebui resetat. Parametri individuali de programare nu ar trebui să fie afectați.

Indicatorul de curgere

În timpul funcționării normale, un indicator de flux va lumina intermitent pe ecran la o rată de un litru pe pule când apa trece prin dedurizator.

Curățare

Pentru cele mai bune rezultate, folosiți o cârpă umedă și un detergent blând. Nu utilizați înălbitor, solvenți sau spirt, deoarece ar putea deteriora suprafețele.

Butonul de regenerare manuală (reîncărcare)

Sub condiții normale de operare, dedurizatorul dumneavoastră de apă se va regenera automat. Dacă, totuși, este necesară o regenerare manuală, urmați procedura următoare:

1. Apăsați orice tastă pentru a ilumina ecranul.
2. Apăsarea temporară a butonului cel mai din dreapta de sub ecran va lumina simbolul de Reîncărcare Diseară și va efectua o regenerare la ora 2:00 indiferent de capacitatea rămasă a dedurizatorului.
3. Dacă butonul este apăsat ulterior, acesta va șterge simbolul de Reîncărcare Diseară de pe ecran și va anula funcția acestuia.
4. Dacă butonul de reîncărcare este apăsat pentru câteva secunde, simbolul de Reîncărcare va apărea pe ecran iar o regenerare ce nu poate fi anulată va fi efectuată imediat.

Adăugarea de sare

Reumpleți nu mai târziu de când **simbolul de sare** este indicat pe ecran sau când nivelul de sare este mai jos de 50mm de baza superioară a dedurizatorului.

Observați – avertizarea de nivel scăzut de sare:

Notați: această funcție este opțională – nu standard pentru toate modelele.

Dacă alarma de sare inițiază deschiderea capacului pentru sare, adăugați sare în zona de depozitare a sării pentru a umple aproximativ jumătate din cabinet.

Apăsați tasta SET și țineți-o apăsată până ce simbolul pentru sare dispare. Evitați intrarea murdăriei în zona de depozitare a sării.



Curățați zona de depozitare sau cavitatea de sare cu apă curată dacă aceasta se murdărește.

Utilizarea sării

Dedurizatorul dumneavoastră de apă este controlat de un microprocesor care monitorizează constant consumul de apă. Sistemul va construi un istoric al necesităților dumneavoastră de apă și va calcula cel mai economic model pentru regenerare. Acest lucru va asigura o rezervă constantă de apă dedurizată, menținând în același timp nivele înalte de eficiență a sării și a apei. Deoarece dedurizatorul dumneavoastră folosește regenerări proporționale, regenerări mai frecvente nu înseamnă neapărat un consum ridicat de sare/apă.

Creșteri în număr sau rezidenți

Schimbări bruște și scurte ale consumului de apă nu ar trebui să afecteze comportamentul dedurizatorului dumneavoastră de apă. Dacă, pe de altă parte, numărul de oaspeți care stau cu dumneavoastră se mărește iar modelul consumului dumneavoastră de apă se schimbă, dedurizatorul dumneavoastră ar putea efectua regenerări mai des decât de obicei. Când consumul de apă se întoarce la normal, numărul regenerărilor se va întoarce și el la normal.

Cabinet pentru nivelul apei

În decursul funcționării normale, nivelul de apă din cabinetul dedurizatorului de apă se va ridica și va scădea după cum necesită procesul de regenerare. Dacă dedurizatorul de apă este utilizat în parametri operaționali specificați, nivelul apei nu ar trebui să atingă conexiunea de reflux. Dacă totuși se petrece o situație de revărsare, vă rugăm să consultați secțiunea de depanare de la pagina 21 pentru a diagnostica problema.

În cazul oricărei situații de reflux, reduceți manual nivelul apei din cabinet prin îndepărtarea apei în exces și inițiați o regenerare manual după cum sunteți instruiți pe pagina 19.

Notați: Verificați nivelul apei săptămânal și în urma oricărui eveniment, ex. pană de curent.

4.3 Setarea durității apei amestecate
Pentru a testa duritatea apei, permiteți curgerea celui mai apropiat robinet de apă rece pentru o vreme și verificați duritatea apei amestecate utilizând kitul de testare.

Ajustați supapa de amestecare V până ce atingeți valoarea dorită.

Duritate în ppm	Nr. de persoane				
	02	03	04	05	06
150	8	7	6	5	4
200	7	6	5	4	3
250	6	5	4	3	2
300	5	4	3	2	1
350	4	3	2	1	1
400	3	2	1	1	1

= zile între regenerări (doar ghid)

5. Mentenanță

5.1 Muncă de întreținere

Operatorul trebuie să efectueze următoarele verificări în mod regulat pentru a garanta funcționarea corectă a unității.

Verificați sarea și reumplerea după utilizare.

Verificați duritatea apei:
Duritatea apei potabile și duritate setată a apei amestecate trebuie să fie verificată de două ori anual și duritatea apei amestecate trebui corectată când este nevoie.

Verificați scurgerile, inspecție vizuală:
Verificați liniile de conexiune și conexiunile pentru pentru scurgeri. Verificați pentru murdărie în zona regenerativă de depozitare și în cavitatea de sare la fiecare două luni și curățați și câțiți cu apă curată dacă este nevoie.
Intervalele recomandate dintre verificări sunt minime și trebuie ajustate condițiilor locale.

5.2 Responsabilitățile operatorului

Tot echipamentul tehnic necesită lucrări de service în mod regulat pentru a garanta funcționarea optimă.

Fiți la curent cu calitatea și proporția de presiune a apei care trebuie să fie dedurizată. Dacă calitatea apei se schimbă, setările trebuie schimbate. Consultați un specialist la nevoie.

Verificări în mod regulat din partea operatorului sunt necesare pentru garanție și pentru funcționarea corectă a unității. Dedurizatorul de apă trebuie inspectat în mod regulat conform condițiilor de operare și utilizare.

Intervale de verificare de către operator:
După utilizare: Reumplerea sării de regenerare
2x Anual: Verificați presiunea
2x Anual: Verificați calitatea apei
1x Anual: Curățați containerul de sare
Dacă folosiți o baterie de alimentare a puterii:
După utilizare/săptămânal: Verificați dacă este iluminat simbolul pentru baterie scăzută – schimbați bateria.

5.3 Mentenanță și părți uzabile

Părțile uzabile trebuie deasemenea să fie înlocuite în decursul intervalelor prescrise de mentenanță pentru a garanta funcționalitatea și pentru a îndeplini condițiile de garanție. Dedurizatorului de apă îi vor fi efectuate lucrări de service odată pe an.

Contactați suportul clienților BWT când apare un simbol pentru service pe ecranul dedurizatorului dumneavoastră pentru a aranja lucrările de service.

Părțile uzabile nu pot fi schimbate decât de personal calificat (contactați echipa de suport a clienților BWT). Ei vă vor oferi o gamă de mentenanță și opțiuni de service pentru dedurizatorul dumneavoastră.

Infomații de curățare: nu utilizați alcool sau agenți de curățare pe bază de alcool, altfel, suprafațele de plastic ale aparatului vor fi deteriorate.

5.4 Înlăturare

La finalul vieții produsului, contactați suportul clienților BWT pentru a aranja detaliile înlocuirii dedurizatorului dumneavoastră. Înlăturarea dedurizatorului dumneavoastră și a oricăror părți electrice trebuie efectuată doar de centrele autorizate de reciclare WEEE.

6. Găsirea defectăunilor

6.1 Ghid de depanare



Atenție:

Dacă dedurizatorul dumneavoastră nu funcționează cum ar trebui, vă rugăm sa treceți prin lista de mai jos.

Listă de verificare	Soluție	Pagina
Problema: Apă încă este dură.		
Este sare de minim 50 de mm în cabinetul de sare?	Umpleți cabinetul de sare cu sare.	17.6
Este pornită puterea?	Porniți puterea electrică și verificați conexiunile. Pentru operarea pe baterie, schimbați bateria.	14,17.5
Dedurizatorul este online?	Închideți supapa de bypass și deschideți supapele de admisie și de evacuare sau operați dispozitivul Uniconnect.	14, 15, 18
Este corectă setarea durtății?	Resetați duritatea dacă este necesar.	9
Problema: Nivelul de apă din cabinetul de sare atinge punctul de revărsare.		
Presiunea de linie se află între limitele specificate ale dedurizatorului de apă?	Conectați un manometru la o evacuare pentru apă și verificați dacă presiunea este între 1.7 - 5.0 bar pentru UK.	12,13
Presiunea este mai mare/mică decât limita din specificațiile dedurizatorului.	Instalați o supapă de reducere a presiunii sau o pompă de rapel după nevoi (vedeți explicația de mai jos).	12, 13, 17.1
Există flux prin conducta de scurgere?	Verificați ca linia de scurgere să nu fie îndoită, blocată sau înghețată.	15, 17.3
A existat vreo întrerupere de putere?	Verificați ca puterea să fie pornită și sigură.	14, 17.5
Problema: Nu este apă.		
Este deschisă supapa principală?	Deschideți supapa principală de oprire.	15
Sunt supapele de admisie și de evacuare ale dedurizatorului de apă deschise?	Deschideți supapele de admisie și de evacuare ale dedurizatorului de apă sau operați dispozitivul Uniconnect.	14, 15, 18

Notați:

Dacă a existat vreo situație de reflux sau dacă oricare dintre acțiunile necesare de mai sus au fost luate, reduceți nivelul apei la jumătate și inițiați o regenerare prin ținerea apăsată a butonului pentru regenerare manuală **RECHARGE** pentru mai mult de șase secunde.





Atenție:

Dacă dedurizatorul dumneavoastră nu funcționează cum ar trebui, vă rugăm să treceți prin lista de mai jos.

Listă de verificare	Soluție	Pagina
Problema: Apa curge din scurgere constant.		
Se află unitatea în modul de reîncărcare?	Dacă da, acest lucru este normal, așteptați până ce reîncărcarea este completă.	10
Este pornită alimentarea electrică?	Porniți puterea electrică și verificați conexiunile. Pentru operarea pe baterie, schimbați bateria.	14, 17.5
Problema: Consum excesiv de sare.		
Verificați setarea de duritate.	Reduceți duritatea dacă aceasta nu este corectă.	9
Problema: Ecranul electric.		
Ecranul afișează codul de eroare "Err 1" , alarma auditivă este declanșată (vedeți explicația de mai jos)	Verificați ca toate conexiunile să fie sigure. Oprți puterea electrică pentru 15 secunde până ce PF nu mai este afișat, apoi porniți din nou; lăsați sistemul să se reseteze.	
OPȚIONAL: Ecranul afișează codul de eroare "SALT" ; o alarmă auditivă este declanșată.	Alarma pentru nivelul scăzut de sare este încă activă. Umpleți cabinetul de sare cu sare. Apăsarea tastei SET va reseta alarma sării la capacitate completă de sare.	17, 19
Ecranul digital este gol?	Verificați ca puterea electrică să fie pornită și verificați conexiunile. Schimbați bateria.	14, 17.5
Problema: Unitatea se regenerează la momentul nepotrivit.		
Este setată corect ora curentă?	Resetați ora curentă.	18

Notăți:



Dacă poziția de "home" (acasă) **nu este detectată în decursul a 10 minute**, ecranul principal va afișa un mesaj **"Err 1"** pentru a indica o eroare a dispozitivului de control și o alarmă auditivă va fi declanșată. **Condiția de eroare nu poate fi eliminată prin închiderea și re-deschiderea alimentării electrice.**



Atenție:

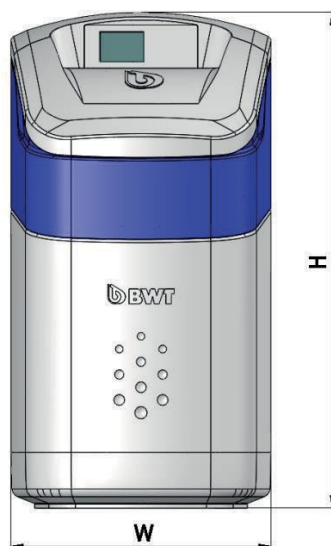
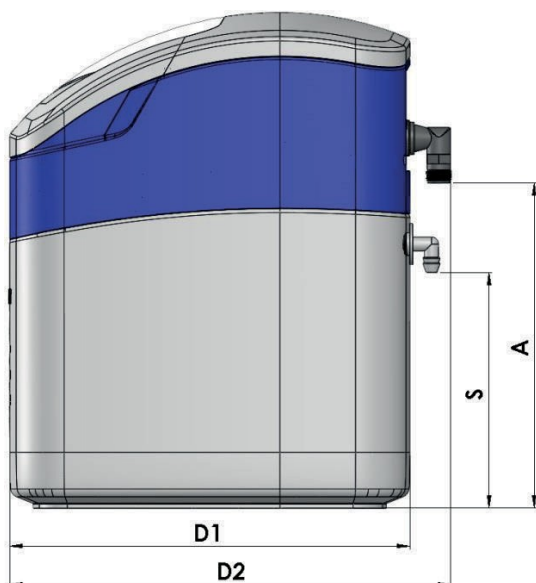
Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați furnizorul dumneavoastră local sau echipa de service post-vânzări.

7. Date tehnice

7.1 BWT Perla Silk S / S Bio*

BWT Perla Silk	Tip	S / S Bio
Conexiune nominală (filet extern)	BSP	¾" (DN 20)
Rată nominală de curgere în concordanță cu EN 14743	l/h	1440
Presiune operațională (minim/maxim)	bar	1.7 / 5.0
Interval operațional pentru rata de curgere (minim/maxim)	l/min	5 / 50
Rată maximă de curgere *	l/min	80
Cantitatea rășinii de schimb de ioni	l	10
Capacitatea nominală (EN 14743) /(CaCO3 mmol/l)	m³x°dH/mol/ppm	26 / 4.6 / 460
Capacitatea rezervorului de sare	kg	12
Consum de sare pe regenerare	kg	1.5
Consum de apă pe regenerare	l	85
Clasă de protecție	IP	51
Temperatura apei (minim/maxim)	°C	5 / 30
Temperatura ambientală (minim/maxim)	°C	5 / 40
Conexiune electrică	V / Hz	230 / 50
Dimensiuni: lățime x adâncime x înălțime (W x D2 x H)	mm	276 x 470 x 526
Înălțimea de conexiune (A) / Înălțimea de revărsare (S)	mm	345 / 250
Greutate operațională aproximativă	kg	40

*Testat cu conexiunii HiFlow – operarea contiună la acest nivel poate afecta eficiența de dedurizare.





Declarația de incorporare EC

BWT UK Ltd.
BWT House
Coronation Road
High Wycombe
Buckinghamshire, HP12 3SU

Compania **BWT UK Ltd.** declară faptul că produsul **dedurizator casnic de apă** cu următoarele specificații:

Numele comercial al produsului	Tipul de produs	Model
• BWT Perla Silk	S / S BIO	10 litri
• BWT Perla Silk	M / M BIO	15 litri
• BWT Perla Silk	L / L BIO	20 litri
• BWT Perla Silk	XL / XL BIO	25 litri

cu un număr de serie mai mare de: **1105 000101**

și cu numărul de producție și de referință: vedeți plăcuța cu date tehnice și specificațiile tehnice

a fost **proiectat, produs** și **asamblat** în concordanță cu următoarele **Directive EC** (instrucțiuni):

2014/35/EC Instrucțiuni pentru tensiune scăzută (LVD)

2014/30/EC Instrucțiuni pentru compatibilitate electromagnetică (EMC)

Notați: Nu efectuați lucrări de schimbare, de extindere sau de reconstrucție asupra aparatului care ar putea să vă pună siguranța în pericol fără aprobarea BWT UK Ltd., altfel, această declarație își pierde validitatea.

Notați: Vă rugăm să vă asigurați că toate condițiile **manualului de instalare** sunt îndeplinite.

Buckinghamshire, 30th July 2018

Ian Threadgill
General Manager (Supply Chain)

Manufacturer: BWT UK Ltd. – Coronation Road – Buckinghamshire, HP12 3SU

Informații adiționale disponibile aici:

BWT UK Ltd.

BWT House, Coronation Road

High Wycombe

Buckinghamshire, HP12 3SU

Phone: +44 / 1494 / 838 100

Fax: +44 / 1494 / 838 101

E-mail: enquiries@bwt-uk.co.uk

bwt-uk.co.uk

