

# BWT
# Perla BIO

**BESZERELÉSI ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ**

# TARTALOMJEGYZÉK

**1)ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ..... 3**

**2)BESZERELÉS ÉS ÜZEMELTETÉS ..... 4**

**A)MIELŐTT MEGKEZDŐDNE A BESZERELÉS ..... 4**
MŰKÖDÉSI ELV ..... 4
ÜZEMI FELTÉTELEK ..... 5
FŐ JELLEMZŐK ..... 5
SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM ..... 5
VEVŐ ÁLTAL BIZTOSÍTANDÓ TARTOZÉKOK ..... 6
SZÜKSÉGES SZERSZÁMOK ..... 6

**B)A BESZERELÉS FOLYAMATA ..... 6**
FELADATOK A BESZERELÉS ELŐTT ..... 6
A TARTOZÉKOK BESZERELÉSE ..... 7
A VÍZLÁGYÍTÓ BERENDEZÉS BESZERELÉSE ..... 9
A BERENDEZÉS VÍZCSATLAKOZÁSA ..... 10
A BESZERELÉS UTOLSÓ MUNKÁLATAI ..... 13
VÍZ RÁENGEDÉSE A BERENDEZÉSRE ..... 13
A MARADÉK-KEMÉNYSÉG BEÁLLÍTÁSA ..... 13

**C)INTERFÉSZ ÉS KONNEKTIVITÁS ..... 14**
VEZÉRLŐPANEL ..... 14
INFORMÁCIÓK KIJELZÉSE ÉS PROGRAMOZÁS ..... 14
A BERENDEZÉS CSATLAKOZTATÁSA **BEST WATER HOME** INTERFÉSZHEZ ..... 19

**3)A BERENDEZÉS GONDOZÁSA ÉS KARBANTARTÁSA ..... 20**
KARBANTARTÁSI TIPPEK ..... 20
KARBANTARTÁSI SZERZŐDÉS ..... 21

**4)HIBAKALAUZ ..... 22**

**5)A JÓTÁLLÁS TERJEDELME ..... 23**
JÓTÁLLÁS KIZÁRÁSA ..... 24
HIVATKOZÁSOK IRÁNYELVEKRE ..... 24

**6) EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ..... 25**

# 1) ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

Köszönjük, hogy megtisztelt bennünket bizalmával és **BWT** vízlágyító berendezést vásárolt.

**FIGYELMEZTETÉS!** Mielőtt bármely csatlakoztatást elvégezne, ráengedné a vizet a berendezésre és üzemeltetné azt, gondosan olvassa el a gépkönyvet, mivel a benne foglaltak be nem tartása esetén a jótállás érvényét veszti. Vevő felelős a berendezés megfelelő környezeti feltételeiért (hőmérséklet, tisztaság, stb.), a víz- és elektromos csatlakozások szakképzett személy általi – a szabványok és szakmai előírások szerinti – szereléséért, az elektromos és hidraulikus tesztelésekért (esetleges folyatások, nyomás és átfolyási teljesítmény, szennyvíz elvezetésének ellenőrzése, stb.) és a berendezést érintő minden más előírás betartásáért. Ezután a berendezés víznyomástól mentesen (de már áramellátással) kell, hogy várja, hogy **BWT** vagy a feljogosított BWT partner üzembe helyezze.

### ALKALMAZÁSI TERÜLET

A berendezés nem a víztisztítás célját szolgálja, hanem olyan nyersvízzel kell üzemeltetni, ami már megfelel az érvényben lévő előírások szerinti határértékeknek és vízminőségnek.

### KICSOMAGOLÁS

Ellenőrizze, hogy a berendezés és a csomagolása nem sérültek-e a szállítás alatt. Ha szemmel látható a sérülése, ne helyezze üzembe a berendezést, ne használja, hanem forduljon a forgalmazóhoz, akitől megvásárolta.

### ELHELYEZÉS

A berendezés telepítésének helye legyen.

- sík, tiszta, száraz, megfelelően szellőző, fagymentes helyiség, ahol védve van a kedvezőtlen időjárási viszonyoktól, hőforrásoktól és vegyszerek gőzeitől.

### MUNKÁLATOK

A berendezés tulajdonosának kell gondoskodnia arról, hogy minden szerelési, szervizelési és karbantartási munkálatot arra feljogosított személy végezzen el. Ennek a személynek rendelkeznie kell a szükséges ismeretekkel és a megfelelő szerszámokkal, valamint el kell olvasnia és meg kell értenie jelen gépkönyv tartalmát. A munkálatokat a telepítés helyén érvényben lévő szakmai szabályok és szabványok szerint kell elvégezni. Ez különösen vonatkozik a víz- és elektromos szerelési munkákra, valamint a vegyszerekkel történő munkálatokra, amihez ld. alábbiak.

### VEGYSZEREKKEL TÖRTÉNŐ MUNKÁLATOK

A berendezés karbantartása vegyszereket igényelhet, amiknek lehetséges veszélyeivel a berendezés üzemeltetőjének tisztában kell lennie és a veszélyek kiküszöbölésére egyéni vagy csoportos munkavédelmi eszközöket kell használnia. Tilos a berendezés felületeit alkohollal vagy alkohol alapú tisztítószerrel, valamint műanyagot oldó szerekkel tisztítani!

### A BERENDEZÉS ÉPSÉGE

Gyártó előzetes írásbeli engedélye nélkül tilos átalakításokat végezni a berendezésen.

### ELEKTROMOS ÁRAM

A berendezés elektromos csatlakoztatásához ne használjon hosszabbítót vagy többcsatlakozós aljzatot. Ellenőrizze, hogy az elektromos áramkör megfelel-e az érvényes szabványoknak, ami különösen vonatkozik a földelésre és az áramvédelemre. Ne próbálja meg csatlakoztatni a berendezést, ha megrongálódott az áramellátó kábele. Kérjen ilyenkor a berendezés forgalmazójától egy komplett készletet, ami tartalmazza a transzformátort és a kábelt.

A berendezés csatlakoztatása előtt szakítsa meg a berendezéshez kijelölt dugaszolóaljzat áramellátását a megszakítóval vagy az adott vezeték olvadóbiztosítójának eltávolításával. Ha erős elektromágneses interferenciát kibocsátó berendezés (pl. transzformátor) közelében telepíti a vízlágyító berendezést, a megfelelő interferencia elnyomással és árnyékolt kábelen keresztüli csatlakoztatással további védelméről kell gondoskodni a szokásos interferencia ellen.

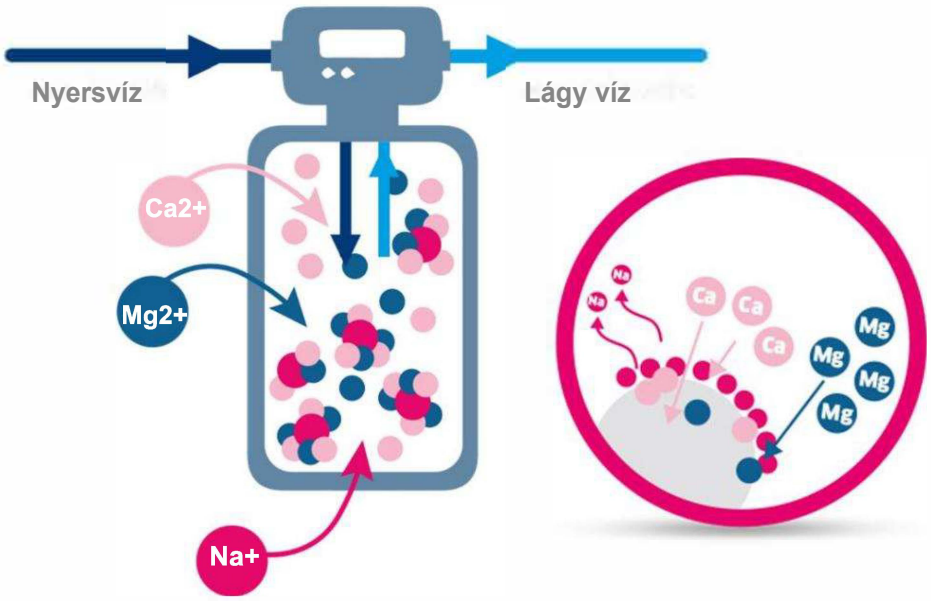
Engedély nélkül tilos kinyitni a berendezés elektromos csatlakozódobozát! **ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!**

# 2) BESZERLÉS ÉS ÜZEMELTETÉS

## A) MIELŐTT MEGKEZDŐDNE A BESZERELÉS

### MŰKÖDÉSI ELV

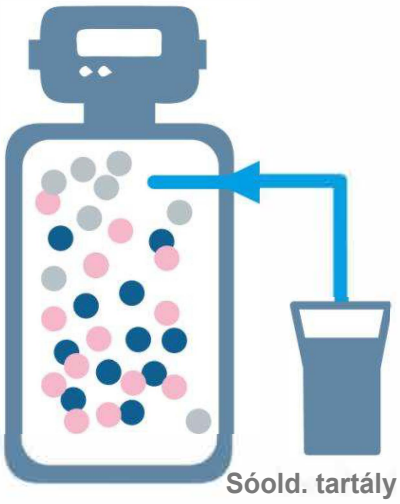
A berendezés az ioncserélő gyanta segítségével visszatartja a vízkövesedést okozó kalcium- és magnéziumionokat. Amint a sólé áthalad a berendezésen, az ioncserélő gyanta a kalcium- (Ca2+) és magnéziumionokat (Mg2+) nátriumionokra cseréli ki, aminek eredményeképpen már nem képződik vízkő és ekkor „lágyítottnak” nevezzük a vizet

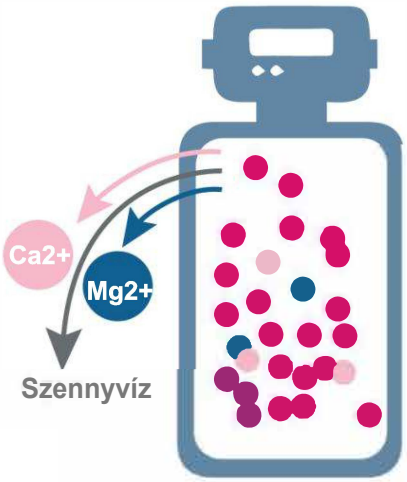



Azt a vízmennyiséget, aminek kezelésére a vízlágyító berendezés képes, „ciklusokban” adjuk meg. Amikor az ioncserélő gyanta telítődött a kalcium- és magnéziumionokkal, elveszíti ioncserélő képességét, azaz lemerült és ezért regenerálni kell.

**A regenerálási folyamat 1. lépése:**

A vízlágyító berendezés sólét (NaCl oldatot) állít elő a sóoldó tartályban, amit aztán a gyanta regenerálásához használ fel.




**A regenerálási folyamat 2. lépése**

A gyanta felületén lévő kalcium- és magnéziumionok a gyantatöltet leöblítésével a csatornára távoznak. Ezt követően a sólé nátriumionjai visszatérnek helyükre a gyantatölteten.
Így a vízlágyító berendezés újra képes lágy vizet előállítani.

## ÜZEMI FELTÉTELEK

| | |
|---|---|
| FESZÜLTSÉGELLÁTÁS | **egyfázisú, 230 V / 50 Hz** |
| FELVETT TELJESÍTMÉNY | **13 W** |
| ÜZEMI NYOMÁS (min. statikus/max. dinamikus) | **2 bar / 5 bar** |
| NÉVLEGES TÉRFOGATÁRAM (ha összk. = 0 nk°/ összk. = 0 nk°) | **2 m3/h – 2,4 m3/h** |
| MINIMUM SZÜKSÉGES ÁTFOLYÁSI TELJESÍTMÉNY | **500 l/h** |
| MIN./MAX. VÍZHŐMÉRSÉKLET | **+1°C / +30°C** |
| MIN./MAX. KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET | **fagymentes / +35°C** |

**FIGYELEM!** Ha a berendezés előtt 4 bar vagy annál nagyobb a nyomás, nyomáscsökkentő beszerelése javasolt. További információkért forduljon hozzánk bizalommal.

## FŐ JELLEMZŐK

| | |
|---|---|
| GYANTA MENNYISÉGE | **15 l** |
| SÓTÁROLÓ KAPACITÁS | **42 kg** |
| MAX VÍZFOGYASZTÁS l regeneráláskor | **97 l** |
| MAX SÓ FOGYASZTÁS l regeneráláskor | **1,875 kg** |
| STATIKUS TERHELÉS ÜZEMELÉSEKOR | **82 kg** |

## SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM

**FONTOS!** A berendezést átvétele után tiszta, száraz helyiségben kell tárolni, ahol a környezeti hőmérséklet +5°C és +35°C között van. Ellenkező esetben a gyanta ioncserélő képessége és a berendezés egyes alkatrészei károsodhatnak. Ezeknek a feltételeknek a nem teljesülése esetén előfordulhat, hogy a kárt szenvedett alkatrészekre nem vonatkozik a jótállás

A **BWT PERLA BIO** berendezés szállítási terjedelmébe tartoznak:

- Na+ ionokkal telített gyanta töltet
- gyantatartó oszlop, sóléfelszívó csővel
- fejegység.
- 4 gombos, színes képernyős vezérlőpanel
- egy készlet cső és bilincs a különféle csatlakoztatásokhoz

### SZÜKSÉGES TARTOZÉKOK

Egyes speciális esetekben és beszerelési feltételek esetén szükségessé válhat alábbi tartozékok beszerzése a vízlágyító berendezés optimális működéséhez.



BWT vízkeménység teszter

94894



Multiblokk bypass

887577



Flexi cső

P0887519



Előszűrő



BWT Lefolyó szifon(vízlágyítóhoz kifejlesztve)

P0074702




zsák só

94239

### SZÜKSÉGES SZERSZÁMOK

A berendezés legmegfelelőbb állapotban történő beszereléséhez javasoljuk, hogy készítse elő a szükséges szerszámokat:

• 1 vízpumpa fogó • 1 lapos csavarhúzó • 1 keresztfejű csavarhúzó • 1 tűorrú fogó • 1 tubus élelmiszeripari szilikon kenőzsír • 1 rongy • 1 nyomásmérő • 1 átfolyásmérő

## B) A BESZERELÉS FOLYAMATA

### FELADATOK A BESZERELÉS ELŐTT

Úgy tervezzen, hogy a vízellátáshoz minél közelebb lehessen beszerelni a vízlágyító berendezést.

A kezelendő víz bemeneti csövét a szükséges üzemi regenerálási térfogatáram biztosítására megfelelően kell méretezni.

| | |
|---|---|
| FESZÜLTSÉGELLÁTÁS | **Egyfázisú, 230 V / 50 Hz** |
| FELVETT TELJESÍTMÉNY | **13 W** |
| ÜZEMI NYOMÁS<br>(min. statikus/max. dinamikus | **2 bar / 5 bar** |
| NÉVLEGES TÉRFOGATÁRAM (ha összk. = 0 fk°/ összk. = 10 fk°) | **2 m3/h – 2,4 m3/h** |
| MINIMUM SZÜKSÉGES ÁTFOLYÁSI TELJESÍTMÉNY | **500 l/h** |
| VÍZHŐMÉRSÉKLET (MIN./MAX.) | **+1°C / +30°C** |
| MIN./MAX. KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET | **fagymentes / +35°C** |

A csöveket kellő mértékben alá kell támasztani, hogy ne érje igénybevétel a berendezést.

Ellenőrizze, hogy a hálózati víznyomás megfelel-e a szükséges értékeknek (ld. **fenti táblázat**). Ha a nyomás meghaladja a 4 bar értéket. tervezze be nyomáscsökkentő beszerelését a belépő vízhez a lehető legközelebb. A nyomás folyamatos felügyeletéhez javasolt a vízlágyító berendezés előtt nyomásmérő beszerelése.

Fagy- és páramentes helyiségben, sima, tiszta felületen tervezze be a vízlágyító berendezés beszerelését.

Ellenőrizze, hogy a berendezéstől 1,20 m-nél kisebb távolságra van-e folyamatos áramellátás alatt álló dugaszolóaljzat. Ellenőrizze, hogy a közelben van-e e szennyvízelvezetés. Ellenkező esetben átemelő szivattyúval vezesse el az öblítővizet a szennyvízhálózatba.

## TARTOZÉKOK BESZERELÉSE

Mérje meg a vízkeménységet a **BWT keménység teszterrel** és jegyezze fel német keménységi fokban (nk°) az értéket.
Zárja el az épület vízellátását.
Szerelje be a védőszűrőt a vízlágyító berendezés előtt. Ez a szűrő megvédi a vízlágyító berendezést a vezetékes vízben lévő parányi szennyeződésektől.

- Válassza bypass beszerelését, ami lehetővé teszi, hogy úgy végezzen munkálatokat a szűrőn, hogy közben a víz kering az épületben.
- A védőszűrőt egyféle módon lehet beszerelni.




**Megkerült szűrő a csőre szerelve**

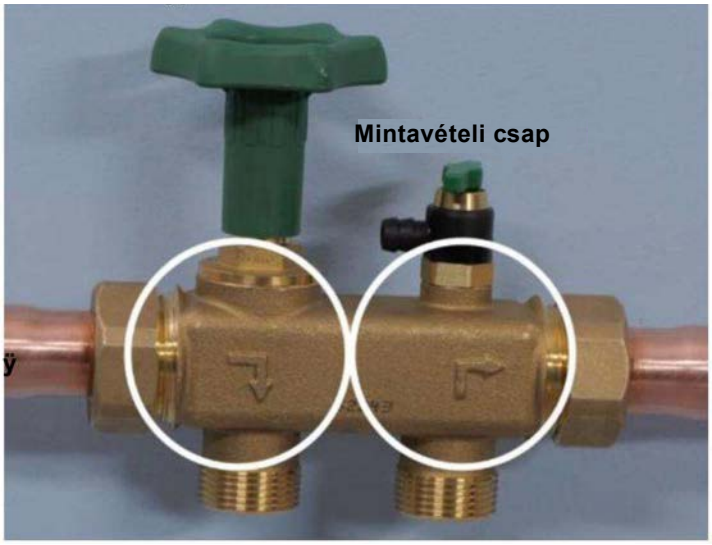
Szerelje be a sárgaréz bypass-t, ami alapvetően fontos a karbantartási munkálatok alatt a vízlágyító berendezés leválasztásához, a vízkeménység teszteléseihez és arra is alkalmas, hogy a regenerálási ciklusok alatt és a berendezésen végzett beavatkozások során is ellássa vízzel a háztartást.

- A bypass be- és kimeneti mérete 1".
- Beszereléskor ügyeljen a víznek a bypass-ban való keringése irányára.

**Bekeverő szelep**

**Mintavételi csap**

**Kezelendő víz - 1"**



**Kezelt víz - 1"**

**Vízlágyítóhoz** **Vissza a vízlágyítótól**

Szerelje be a lefolyó szifont. Ez a szifon a garancia arra, hogy meg lehessen óvni a vízlágyító berendezést a baktériumok elszaporodásától, valamint el lehessen kerülni az ingatlan ivóvízellátásának elszennyeződését.

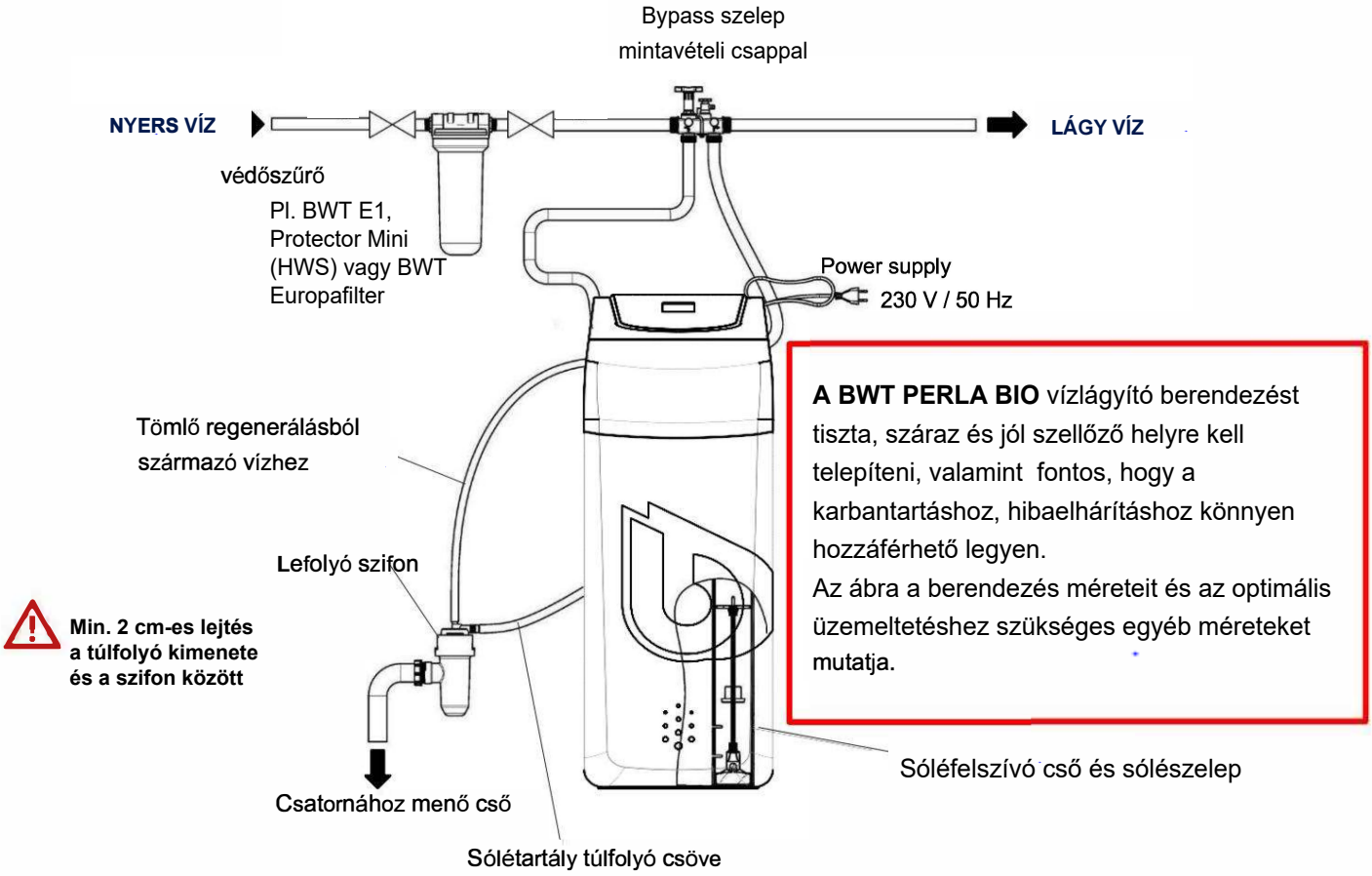
• A berendezés túlfolyójához képest gravitációs eséssel végezze a beszerelést.

• A vízlágyító berendezésből a víz leeresztésének megfelelően megtámasztott csövön (DN 40) keresztül kell történnie úgy, hogy a lehető legegyszerűbb és legrövidebb legyen a cső vezetése. A csőnek alkalmasnak kell lennie 5 $m^3$/h értékű térfogatáram leürítésére.

• Az érvényben lévő egészségügyi előírásokkal összhangban a vízlágyító berendezés regenerálásából származó szennyvíz leeresztése és a szennyvízcső között legalább 2 cm-es lejtésnek kell lennie.

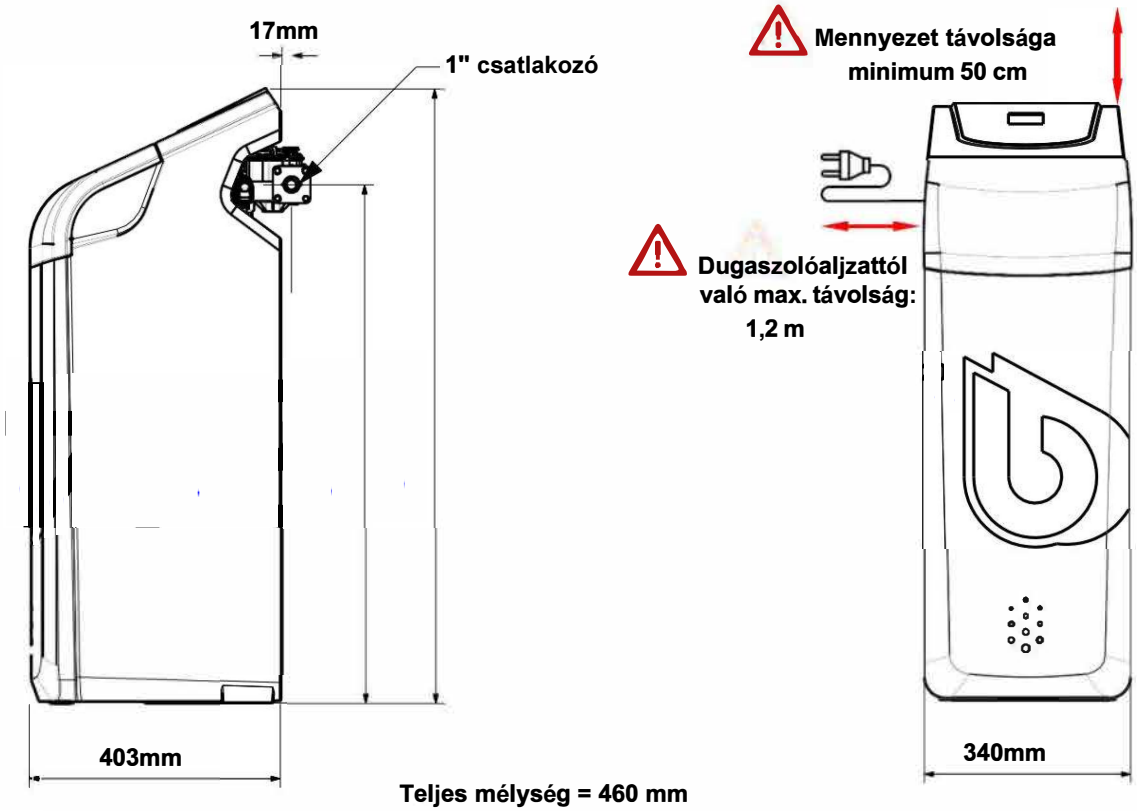
## VÍZLÁGYÍTÓ BERENDEZÉS BESZERELÉSE

Beszerelési rajz




**A BWT PERLA BIO** vízlágyító berendezést tiszta, száraz és jól szellőző helyre kell telepíteni, valamint fontos, hogy a karbantartáshoz, hibaelhárításhoz könnyen hozzáférhető legyen.
Az ábra a berendezés méreteit és az optimális üzemeltetéshez szükséges egyéb méreteket mutatja.

Méretek:

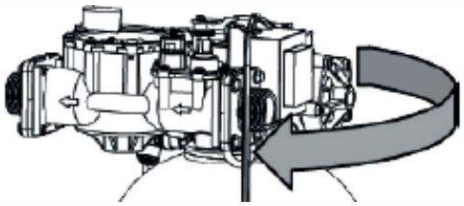



**Teljes mélység = 460 mm**

Helyezze el a vízlágyító berendezést az arra kijelölt helyiségben, a bypass közelében (ahhoz 80 cm-nél közelebb), valamint a szennyvízcsatlakozás közelében.

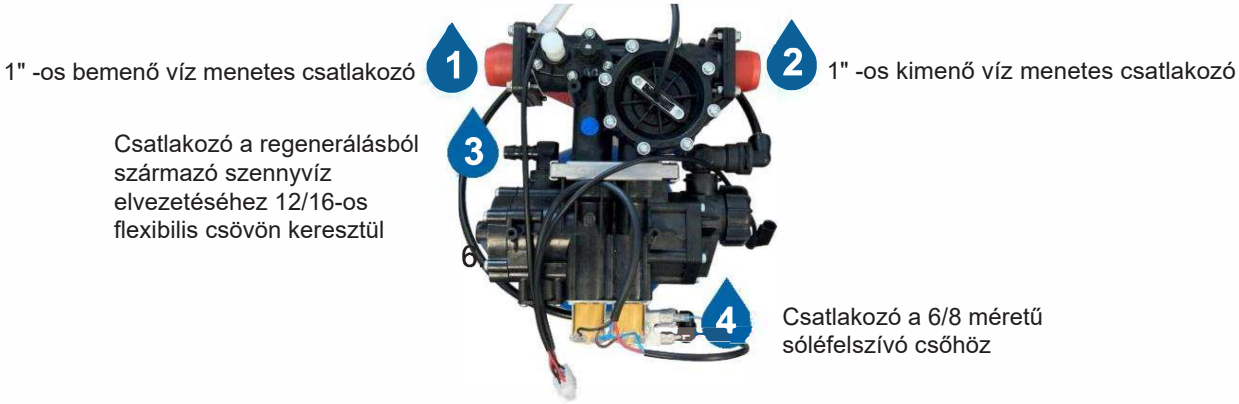
**FONTOS! Mielőtt ráengedné a vizet a berendezésre, feltétlenül ellenőrizze, hogy a gyantatartó oszlopon lévő szelep nem folyik-e.**

Az ellenőrzéshez ütközésig forgassa el a szelepet az óramutató járásával megegyező irányban.



## A BERENDEZÉS VÍZCSATLAKOZÁSA

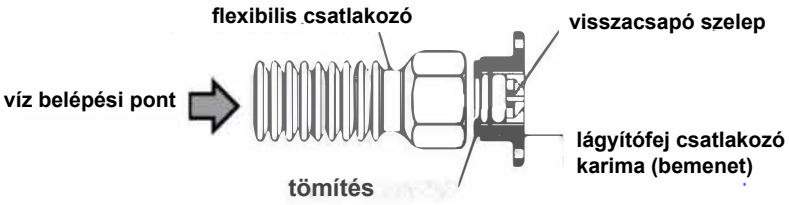
A **BWT PERLA BIO** vízlágyító berendezés szelepén négy csatlakoztatást kell elvégezni:

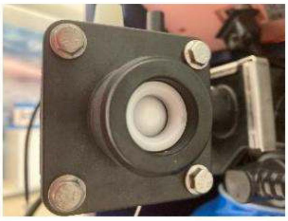



**1. LÉPÉS:** csatlakoztassa a flexibilis csőpárt a szelep be- és kimenetén (1-gyel és 2-vel jelölve), majd a sárgaréz bypass egységen.

**FIGYELMEZTETÉS:** a vízlágyító berendezést a be- és a kimenetnél flexibilis csőpárral KELL beszerelni. A beszerelésüknek vízszintesen kell történnie, hogy a berendezés magasságbeli eltéréseit ki lehessen egyenlíteni a nyomás eltérései szerint (pár centimétert jelent). Emellett ügyeljen a víz áramlási irányára a bypass-hoz képest.

**A BWT Hungária Kft vagy országos partnerhálózata** megtagadhatja a berendezés üzembe helyezését, ha a gépkönyvben írt utasításoknak nem tesznek eleget.



Lágyítófej csatlakozó karima (BE/KI)

**2. LÉPÉS:**

- Csatlakoztassa a regenerálásból származó szennyvizet elvezető csövet (átlátszó flexibilis cső) a lefolyó szifon fején. A szoros tömítéshez használja a berendezéssel együtt szállított csőbilincset.
- Vágja le a maradék csövet a kívánt hosszra úgy, hogy a lehető legrövidebb és –egyenesebb legyen ez a csődarab

**FIGYELEM!** Ne feszítse és ne hajlítsa meg a szennyvízcsövet.

- Csatlakoztassa a másik végét a szelephez (3-as), amihez használja a berendezéssel együtt szállított csőbilincset.



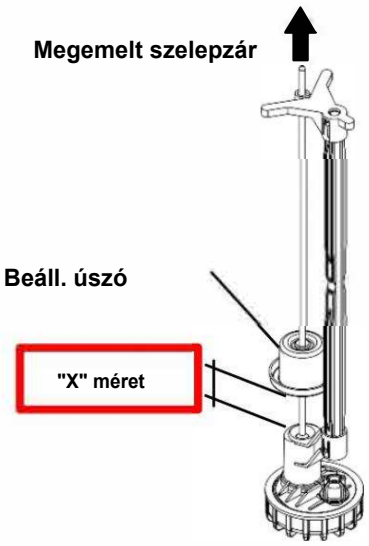


**3 LÉPÉS** : Szerelje be a sólészelepet.

- Vegye ki a sólészelepet a sóléfelszívó csőből (szürke PVC hengerből) és mérje meg egy mérőszalaggal az X méret magasságát



- Az X méretnek 160 mm-nek kell lennie. Szükség szerint szabályozza be úgy, hogy a kék úszót csúsztatja a sólészelep szárán.




- Helyezze vissza a sólészelepet a sóléfelszívó csőbe.

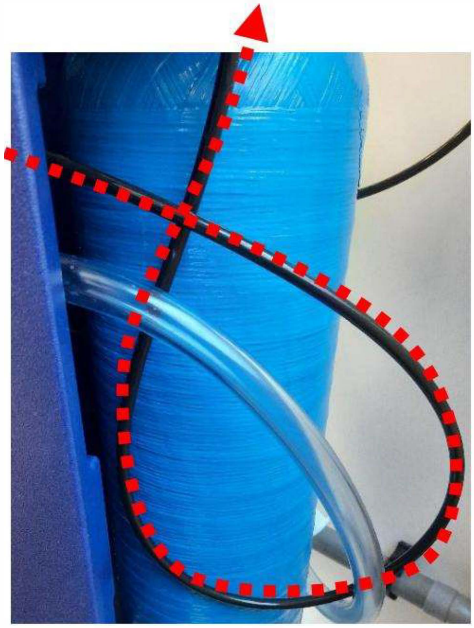
• Vezesse át a sólészelepből kiálló fekete, flexibilis csövet a tartályon lévő – ezt a célt szolgáló – résen



• Húzza a csövet a tartály másik oldalára és csatlakoztassa a szelephez (4-es) úgy, hogy az alábbi fotón látható hurkot képez vele.

**A szelephez csatlakoztatás**

Kimenet



**MEGJEGYZÉS:** hagyjon elegendő hosszt (kb. 1 métert) a berendezésen végzendő karbantartási munkálatokhoz

**4. LÉPÉS**: Csatlakoztassa a túlfolyót

• Csatlakoztassa a sólétartály túlfolyó szennyvízcsövét (az átlátszó, flexibilis csövet) a lefolyószifon oldalán, amihez használja a berendezéssel együtt szállított csőbilincset.
• Vágja le a csövet a kívánt hosszra és a lehető legrövidebb és –egyenesebb módon vezesse a csövet. Ne feszítse és ne hajlítsa meg a csövet.
• Csatlakoztassa a másik végét a vízlágyító berendezéshez az azzal együtt szállított csőbilincset használva. Ha szükséges kissé melegítse meg a végét, hogy könnyebben lehessen beilleszteni.

**Túlfolyó csatlakoztatása a tartály oldalán**



**5 LÉPÉS**: Csatlakoztassa a vezérlőpanel két fehér csapját.

## A BESZERELÉS UTOLSÓ MUNKÁLATAI

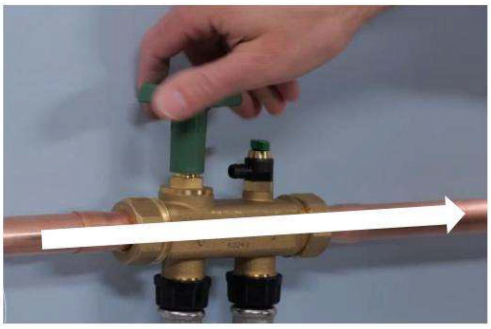
Töltse be a tablettázott regeneráló sót.

- Ne töltse túl a sólétartályt, azaz maradjon hozzáférhető a sólészelep.
- Ügyeljen arra, hogy a sóléfelszívó csőbe ne kerüljön be regeneráló só tabletta.
- A tartály aljának teljes felületén mindig fel nem oldott sónak kell lennie.
- Csak az ezt a célt szolgáló, tablettázott regeneráló sót használjon.
- A javasolt betöltendő sómennyiség kb. 25 kg, amit szükség szerint kell utántölteni.

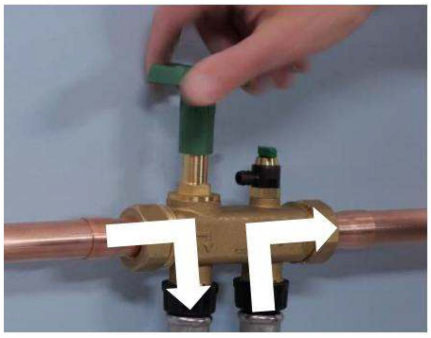
Csatlakoztassa a dugvillát a konnektorba.
Ellenőrizze, hogy a berendezés képernyője bekapcsolt-e.

## VÍZ RÁENGEDÉSE A BERENDEZÉSRE

Állítsa be a bypass-t zárt állásba úgy, hogy teljesen becsavarja a zöld bypass kereket.



Zárt helyzet (kerék becsavarva)
Ekkor a berendezés „megkerült” helyzetben van.



Nyitott helyzet (kerék kicsavarva) Víz áramlik a berendezésen keresztül.

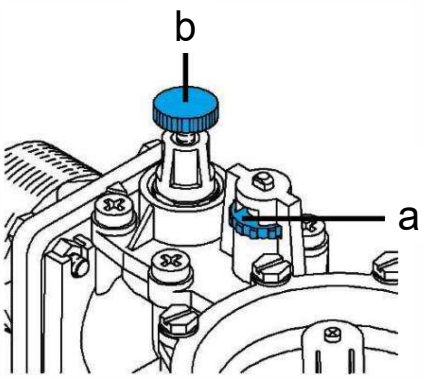
Nyissa ki a vízellátást.
A légtelenítő csavarjával végezze el a védőszűrő légtelenítését. Csavarozza ki, majd csavarozza vissza, mihelyt megtörtént a légtelenítés.
Ha azonban a szűrő nem rendelkezik légtelenítő csavarral, nyisson ki egy csapot a szűrő után.

## MARADÉK-KEMÉNYSÉG BEÁLLÍTÁSA

**MEGJEGYZÉS:** A vízkeménység mérése német keménységi fokban (nk°) történik, azaz 1 nk° = 10 mg-nyi kalcium-karbonát/1 liternyi víz. A keménység mérése a berendezéssel együtt nem szállított keménység teszterrel történik. Kezdje azzal, hogy elforgatja az "a" tárcsát az óramutató járásával ellentétes irányban a maximumig. Majd csavarja le az y tárcsát a legalsó állásába.

Ekkor a berendezésből kilépő víz teljesen lágyított (összkeménység = 0 nk°). Ezután forgassa el az "a" tárcsát egy fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban Ekkor a berendezésből kilépő vízbe kis mértékben kemény víz került bekeverésre. Ekkor mérje meg a víz keménységét.
Állítsa be a keménységet kis vízfogyasztásra: "a" szelep
- az óramutató járásával megegyezően növelve
- az óramutató járásával ellentétesen csökkentve.

Nagy térfogatáramokra történő beállításhoz nyissa ki teljesen a vízvételi csapot a berendezés után és mérje meg újra a vízkeménységet.
Ekkor az "b" kereket használja a keménység beállításához:
- csavarja ki az érték növeléséhez,
- csavarja be az érték csökkentéséhez.




**A beüzemeléskor beállított értéken kérjük ne módosítson!**
**A módosításhoz kérje BWT szakember segítségét.**

# C) INTERFÉSZ ÉS KONNEKTIVITÁS

## VEZÉRLŐPANEL

A berendezés elején egy négygombos billentyűzettel lehet elvégezni a programozást. A négy gomb funkciói az alábbiak:

| ÉRINTÉS | FUNKCIÓ |
|---|---|
| MENU | léptetés főmenüre |
| REGENERÁLÁS | •paraméterek megerősítése<br>•hosszan megnyomva regenerálást indít el |
| FEL / LE | •Navigáció a menüben<br>•Értékek növelése / csökkentése |



**MENU** **REGENERÁLÁS** **FEL** **LE**

## INFORMÁCIÓK KIJELZÉSE ÉS PROGRAMOZÁS

Mihelyt elvégezte a hidraulikus csatlakoztatást és az üzemképes állapotban van, megkezdheti a berendezés adatainak beállítását. Alábbiakban bemutatjuk, milyen adatok és menük kerülnek kijelzésre, valamint azt is, hogy a vízlágyító berendezés optimális működéséhez milyen alapvető beállításokat kell elvégezni.

## KIJELZŐS MŰKÖDÉSBEN (ALAPÉRTELMEZETT)






## REGENERÁLÁS (ALAPÉRTELMEZETT)

A regenerálási ciklusok alatt (amikor a baloldalt lévő ikon megjelenik) a képernyő közepén látható az adott lépés és annak késleltetése

A regenerálás hat lépése és azok elméleti időtartama a következők:

- 1. LÉPÉS = sóoldó tartály feltöltése
- 2. LÉPÉS = sólé elkészítése
- 3. LÉPÉS = visszamosás
- 4. LÉPÉS = sólé felszívás és lassú öblítés
- 5. LÉPÉS = gyors öblítés
- 6. LÉPÉS = visszatérés üzembe.




## FŐMENÜ

A főmenübe a billentyűzet **MENÜ** gombjának megnyomásával lehet belépni. A főmenü 6 ikonból áll. A kiválasztó kurzort a **Programozás** ikonon látható fehér keret jeleníti meg. Az egyes menük funkcióit alábbiakban mutatjuk be. Az alapértelmezett kijelzőhöz való visszatéréshez nyomja meg a **MENÜ** gombot.




## PROGRAMOZÁSI MENÜ

A **BWT PERLA BIO** vízlágyító berendezést úgy terveztük meg, hogy egyszerű legyen a programozása és használata. Ezért csupán ez a menü szükséges a berendezés összes funkciója működésének beállításához. A beállítások a következők: **dátum, időpont, nyersvíz keménysége, berendezésből kilépő víz** kívánt **keménysége,** bemeneti **víznyomás** és a kívánt regenerálási **idő.**

**A paraméterek beállításához alábbiak szerint járjon el:**

Nyomja meg a **FEL** és **LE** nyilakat, hogy egyik sorról a másikra tudjon léptetni. Majd nyomja meg a **REGENERÁLÁS** gombot, hogy ki tudja választani a módosítandó paramétert. Nyomja meg újra a nyilakat, hogy növelni vagy csökkenteni tudja az értéket. Ezután nyugtázza a bevitt értéket a **REGENERÁLÁS** gombbal. Végezetül nyomja meg a **MENÜ** gombot, hogy vissza tudjon térni a főmenübe.




### SZABADSÁG MENÜ

Ebben az üzemmódban a megadott időtartamon át nem kerül sor regenerálás elindítására. Ennek az üzemmódnak az aktiválása előtt kötelező a vízlágyító berendezés bypass-ba történő beállítása. A beállított dátum előtt teljes regenálás történik. Kényszerregenálást az alapbeállításoknál ki kell kapcsolni.




### A SZABADSÁG ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA

Ennek az üzemmódnak az aktiválásakor a berendezés kéri, hogy az üzemeltető határozza meg ennek az üzemmódnak a végső dátumát és időpontját. Az érték" kiválasztásához nyomja meg a **REGENERÁLÁS** gombot, majd a **FEL** és **LE** nyilakat a módosításhoz. A főmenübe való visszatéréshez nyomja meg a **MENÜ** gombot.




### SZABADÁS ÜZEMMÓD KIJELZÉSE

Mihelyt beállította ezt az üzemmódot, az itt látható kijelző jelenik meg. Ha szükséges, nyomja meg a **REGENERÁLÁS** gombot, hogy a programozott végső dátum előtt le tudja állítani ezt az üzemmódot.




## A MENÜ NYELVE

Ha szükséges, a **FEL** és **LE** nyilakkal navigálva változtassa meg a menü nyelvét és a **REGENERÁLÁS** gombbal nyugtázza azt. A főmenübe való visszatéréshez nyomja meg a **MENÜ** gombot.




### ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Ez a menü általános információkat tartalmaz a vízlágyító berendezésről. A főmenübe való visszatéréshez nyomja meg a **MENÜ** gombot.

## VÉSZJELZÉSEK MEGJELENÍTÉSE

A képernyőn különféle vészjelzések jelenhetnek meg. Ennek a fejezetnek a további részei a lehetséges kijelzésekről és a hibák elhárításához szükséges intézkedésekről adnak tájékoztatást.




### SÓHIÁNY JELZÉSE

Erre a vészjelzésre akkor kerül sor, ha a sólétartályban túl alacsony a só szintje. Ellenőrizze a só szintjét a tartályban és töltse bele a szükséges mennyiséget. Ezután a vészjelzés önmagától megszűnik.




### EXTRA VÍZELFOLYÁS JELZÉSE

Ez a vészjelzés azt jelenti, hogy a berendezés térfogatáram értéke a szokványostól eltérő. Ellenőrizze, hogy nincsen-e vízelfolyás, és szükség esetén jelezze a vízvezeték szerelő szakembernek. A vészjelzés törléséhez nyomja meg a **MENÜ** gombot.




## KARBANTARTÁS JELZÉSEI

A villáskulcs ikonnak két jelentése van:

- **EMLÉKEZTETŐ A SZOKÁSOS KARBANTARTÁSRA**: javasolt az időszakonkénti karbantartás (regeneráló só szintjének beállítása, védőszűrő szűrőbetétjének cseréje, gyantatöltet letisztítása) elvégzése




- **EML£KEZTETí KARBANTARTĆSR**A: be kell tervezni az ®ves karbantart§s c®lj§b· l a szervizes szakember kisz§ll§s§t a helysz²nre. Ennek a k®t v®szjelnek a t° rl®s®hez nyomja meg a **REGENERĆLĆS** gombot.

## A VęZLĆGYđč BERENDEZ£S CSATLAKOZTATĆSA A BWT BEST WATER HOME INTERF£SZHEZ

**FIGYELMEZTET£S:** MielŖtt a csatlakoztatott berendez®st beszereln®, ellenŖrizze a Wi-Fi jelerŖss®get azon a helyen, ahol a berendez®s elhelyez®sre ker¿l. Ha nincs h§l· zati lefedetts®g, beszerelhet egy Wi-Fi jelerősítŗt. BWT nem v§llal felelŖss®get abban az esetben, ha csatlakoz§si probl®ma §ll fenn a berendez®s ®s az ¥n Wi-Fi h§l· zata k° z° tt. A v²zl§gy²t· berendez®sen k²v¿li egy®b eszk° z° k beszerel®se ®s konfigur§l§sa v®gett forduljon internet szolg§ltat· j§hoz.

# 3)A BERENDEZÉS GONDOZÁSA ÉS KARBANTARTÁSA

## TIPPEK A BERENDEZÉS KARBANTARTÁSÁHOZ

Alábbi javaslatok célja, hogy a vízlágyító berendezés hosszú időn keresztül a lehető legjobban üzemeljen.



A víz által okozott különféle szennyeződések akár 50 %-kal is csökkenthetik a gyantatöltet ioncserélő kapacitását és felére csökkenthetik a berendezés élettartamát. A baktériumok, szennyeződések, szerves és ásványi eredetű anyagok felhalmozódhatnak a gyanta felületén és
ezáltal akadályozhatják annak megfelelő működését. A gyantatöltet tisztán tartásához, a jobb vízminőséghez és a berendezés fokozott védelméhez fejlesztette ki **BWT** a **SANITABS** (94241CS) tisztító tablettákat. Legalább 6 havonta ürítse le, tisztítsa meg és fertőtlenítse a sólétartályt a SANITABS (94241CS) tablettákkal. Emellett szükséges a védőszűrő szűrőbetétjének a cseréje.

Időszakonként ellenőrizze a nyers- és a lágy víz keménységét és probléma esetén jelezze a szerelőjének a problémát. Ha szükséges, töltse fel újra regeneráló sóval a sólétartályt. A regeneráló só szintjének mindig magasabbnak kell lennie, mint a sólétartály vízszintje. Viszont a sóléfelszívó cső tetejénél nem lehet magasabb, hogy így akadálytalanul hozzá lehessen férni a sólészelephez.
A BWT PERLA TABS tablettázott regeneráló só rendelési száma: **94239.**



## KARBANTARTÁSI SZERZŐDÉS

Ahhoz, hogy a BWT PERLA BIO vízlágyító berendezése a legjobb teljesítményt nyújtsa és teljes biztonsággal üzemeljen, javasoljuk, hogy a berendezést legalább évente egyszer ellenőriztesse szervizes kollégáinkkal. Ehhez lehetőség van karbantartási szerződés megkötésére.

Az általános karbantartási szerződés az alábbiakra terjed ki:

### Évente egyszer karbantartási célú kiszállás

Ennek során AQAMESTER/SZERVIZPARTNER kollégánk alábbiakat ellenőrzi:

- a berendezésbe belépő és abból kilépő víz elemzése
- programozás és regenerálási ciklusok ellenőrzése
- az úszó, a csövek és a tömítések ellenőrzése
- regeneráló só ellenőrzése (eltömődés előfordulhat) és szükség szerint a tisztítás elvégzése, valamint a sólétartály feltöltése (a regeneráló sóról a vevő gondoskodik)
- bekeverés és az általános bypass helyzet ellenőrzése. A munkálatok végeztével a szervizes szakember jegyzőkönyvet vesz fel a kiszállásról.

További lehetőségeket kínáló egyéb szerződések is köthetőek. További információk elérhetőek a**z AQAMESTER és szervízpartner hálózatunknál.**

# 4) HIBAKALAUZ

Ez a fejezet segítséget nyújt a berendezés üzemeltetése során esetleg felmerülő műszaki problémák elhárításában.
Az alábbi táblázat tartalmazza a lehetséges problémákat, azok okait és elhárításukra **BWT** által javasolt intézkedéseket.

| PROBLÉMA | OKA | MEGOLDÁS |
|---|---|---|
| **A berendezés nem lágy vizet ad.** F | Bypass nyitva van. | •Ellenőrizze a bypass beállítását.<br>•Ellenőrizze, hogy az általános bypass nincs-e nyitva. |
| | Sóhiány | Ellenőrizze, hogy van-e só a sólétartályban. |
| | A berendezés nem szív fel sólét. | Ellenőrizze a nyomást (dinamikus nyomást a berendezés bemeneténél, aminek min. 1,5 bar-nak kell lennie). |
| | Az elvártnál nagyobb a kezelendő víz keménysége | Ellenőrizze a kezelendő víz keménységét. |
| | A berendezés nem számolja a vételezett lágy víz mennyiséget. | Ellenőrizze a számlálót a vezérlő egységen (turbinakerekes áramlásmérő hibája). |
| **A szennyvíz felől folyik a berendezés.** | A belső vagy mágnesszelepek meghibásodtak. | Jelezze a meghibásodást a BWT szakembere felé |
| | .Nyomáscsökkentő eltömődött. | Cserélje ki a nyomáscsökkentőt. |
| | Nem elegendő a nyomás. | Ellenőrizze a nyomást (min. 1,5 bar, dinamikus nyomásnak kell lennie). |
| **Folyik a sólétartály túlfolyójától** | Folyik a sólészelep. | •Ellenőrizze, hogy nincsenek-e lerakódások a sólétartály alján.<br>•Tisztítsa meg a sólétartályt és a sólészelepet. |
| **A berendezés sólét szív fel a kezdetétől** | Nincsen szennyvíz áramlás-korlátozó beszerelve. | Szerelje be a szennyvíz áramlás-korlátozót. (BWT lefolyó szifon) |
| **A berendezés konfigurálása nem megfelelő / hibakód: „nincs kapcsolódás”** | E-mail cím nem hitesített. | Ellenőrizze, hogy megkapta-e a megerősítő e-mailt. |
| | Helytelen kapcsolódás | Ismételje meg a bejelentkezést, ügyelve arra, hogy helyes legyen az e-mail címe és a berendezés sorozatszáma. |
| | Szerver nem üzemel vagy nem elérhető. | Várja meg, míg újraindul. |
| **A berendezés nem kapcsolódott / hibakód „Nincs Wi-Fi”** | Gyenge a Wi-Fi hálózat. | Ellenőrizze, hogy más eszközök tudnak-e csatlakozni a Wi-Fi hálózatra. |
| | Hibás Wi-Fi jelszó. | Ügyeljen rá, hogy a helyes Wi-Fi biztonsági kulcsot írja be a beállítás során. |
| | A berendezés a Wi-Fi hatótávolságán kívül esik. | Használjon Wi-Fi jelerősítőt nagyobb jelerősségért a berendezés közelében. |
| **A berendezés nem kapcsolódott / hibakód „nincs IP-cím”** | A Wi-Fi router nem rendel hozzá IP-címet a vízlágyító berendezéshez. | Indítsa újra a routert a DHCP szerver visszaállításához. |
| **A berendezés nem kapcsolódott / hibakód „nincs internet”** | •A berendezésnek nincs internet hozzáférése.<br>•A Wi-Fi routernek nincs internet hozzáférése. | •Győződjön meg róla, hogy a berendezés csatlakozott-e a Wi-Fi hálózathoz.<br>Ellenőrizze, hogy más eszközöknek van-e internet hozzáférése ugyanazon a routeren keresztül.<br>•Indítsa újra a routert a konfigurációja visszaállításához.<br>•Utolsó megoldásként forduljon internet szolgáltatójához. |

**MEGJEGYZÉS: Ha fentiektől eltérő problémát tapasztal, forduljon a szerviz@bwt.hu-hoz műszaki segítségért.**

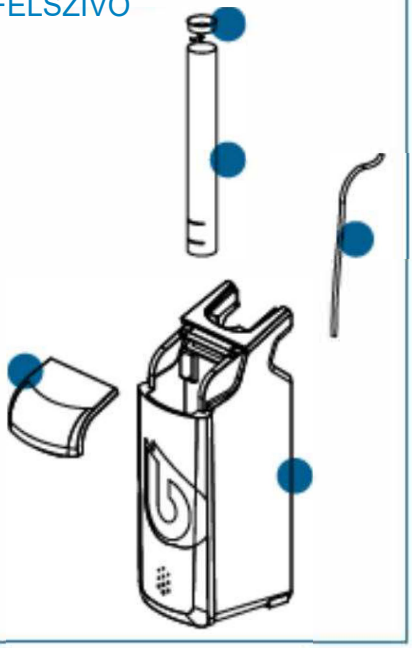
# 5) A JÓTÁLLÁS TERJEDELME

A jótállásra annak az országnak a jogszabályai vonatkoznak, amelyben a terméket értékesítették (Magyarországban ez a fogyasztóvédelemről szóló törvény).

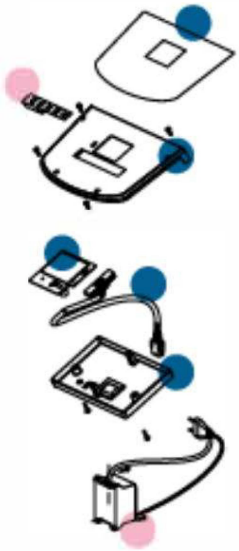
Az üzembe helyezés dátumától számított garanciák a következőkre vonatkoznak:
- A garancia vonatkozik a gyártásból eredő hibákra, a pótalkatrészekre.

Minden esetben a törvény szerinti garancia alkalmazandó, ami arra kötelezi a berendezés eladóját, hogy garanciát nyújtson a vevőnek az értékesített berendezés vagy a nyújtott szolgáltatás (rejtett) hibáinak összes következményével szemben. A garancia feltétele az évenkénti karbantartás.

SÓTÁLCA ÉS SÓLÉ-FELSZÍVÓ



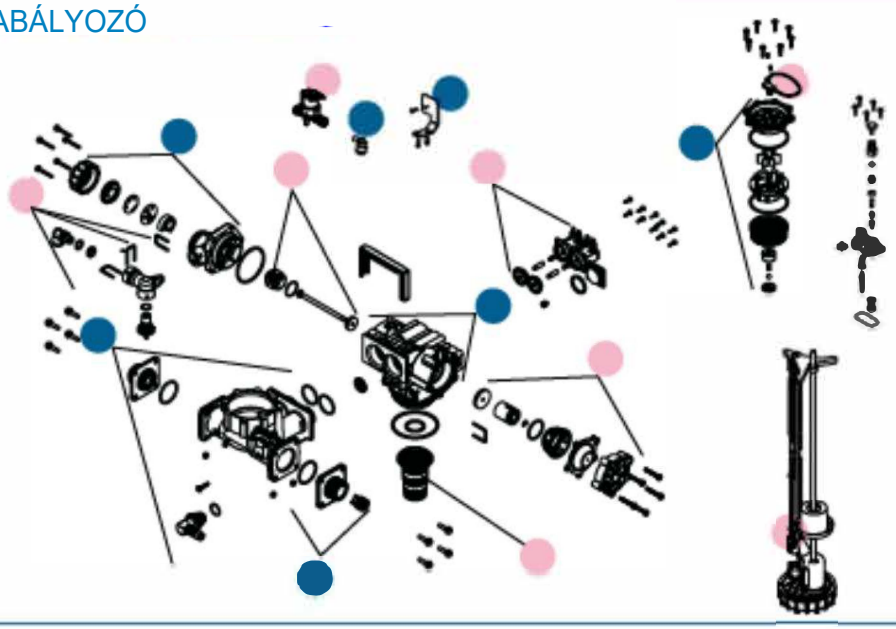
ELEKTROMOS KÁRTYA, VEZÉRLÉS



TARTÁLY, ALSÓ ÉS FELSŐ SZŰRŐ



SZELEP ÉS SZABÁLYOZÓ



## JÓTÁLLÁS KIZÁRÁSA

A jótállás nem vonatkozik alábbi esetekre:

- a berendezés nem ivóvíz minőségű vízzel történő használata
- nem a gépkönyvben írtak szerinti üzemeltetés
- a berendezés **BWT** engedélye nélküli átalakítása
- a berendezés beszerelésére, jó állapotban tartására és karbantartására vonatkozó javaslatok be nem tartása esetén
- az el nem végzett évenkénti karbantartás
- természeti katasztrófa, külső hatások vagy vis maior (pl. az elektromos hálózatban túlfeszültséget okozó vihar, a vezetékes vízhálózatban túlnyomást okozó vízütés) esetén.

## HIVATKOZÁSOK IRÁNYELVEKRE

A berendezés eleget tesz az Európai Parlament és a Tanács alábbi irányelveinek:

- az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU sz. irányelv

- a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó 2014/35/EU sz. irányelv

- 98/37/EK sz. irányelvet módosító, a gépekről szóló 2014/42/EU sz. irányelv

- a 2002/95/EK sz. irányelvet módosító, 2011. június 8-án kelt, az elektromos és elektronikus berendezésekben használt egyes veszélyes anyagok használatának korlátozásáról szóló 2011/65/EU sz. RoHS irányelv

- A berendezésre vonatkozik a nyomástartó edényekről szóló, 2014. május 15-én kelt, 2014/68/EU sz. irányelv. A berendezés eleget tesz a 4. fejezet 3. pontjában írt követelményeknek (tervezés és gyártás a szakmai szabályok szerint), de nem tartozik bele az I-IV kategóriákba és mint olyan, a nyomástartó edények CE jelzése nem vonatkozik rá.

- Az ivóvíz elszennyeződése elleni védelem az épületeken belüli vízhálózatokban és a berendezések visszaáramlás okozta elszennyeződése elleni általános védelem (jogszabály szerinti teherleválasztó kapcsoló)

- vízlágyító sóra érvényes EN 973 minőségi szabvány az ioncserélő gyanták regenerálására vonatkozóan (emberi fogyasztásra szánt víz esetén)

- A berendezés hangnyomás szintje 70 dB-nél kisebb.

Alábbi szimbólum azt igazolja, hogy a berendezés eleget tesz az Európai Unió **elektromos és elektronikus berendezések** hulladékaira vonatkozó **(WEEE)** irányelvének. Ennek értelmében az elektromos és elektronikus alkatrészeket szelektíven kell gyűjteni. Az előírások szerinti ártalmatlanításuk segít abban, hogy csökkenteni lehessen azokat a negatív következményeket és lehetséges kockázatokat, amik a környezetre és az emberi egészségre nézve fennállhatnak.




Polnts de coll@rte sur www.que falredeme deche ts.fr
P,-ivilégiez fa répa ration ou le don de vot re a ppan ·il 1

# 6)DECLARATION OF CONFORMITY

## EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**MEGNEVEZÉS:** VÍZLÁGYÍTÓ BERENDEZÉS

**Kereskedelmi megnevezés: BWT PERLA**

**BIO Típus: BWT Perla BIO :**

**A berendezés eleget tesz alábbi uniós harmonizációs jogszabályoknak:**

2014/35/EU sz. kisfeszültségű irányelv

elektromágneses összeférhetőségről szóló (EMC) 2014/30/EU sz. irányelv

gépekről szóló 2006/42/EK irányelv

2011/65/EK sz. RoHS irányelv

rádió berendezésekről szóló 2014/53/EU sz. irányelv (RED irányelv)

A berendezésre vonatkozik a nyomástartó edényekről szóló, 2014. május 15-én kelt. 2014/EU sz. irányelv. A berendezés eleget tesz a 4. fejezet 3. pontjában írt követelményeknek (tervezés és gyártás a szakmai szabályok szerint), de nem tartozik bele az I-IV. kategóriákba és mint olyan, a nyomástartó edények CE *jelzése nem vonatkozik rá*.

**Jelen EK megfelelőségi nyilatkozat kiadásáért kizárólag**

**BWT FRANCE -103, rue Charles Michels -93206 SAINT-DENIS CEDEX felelős.**

**Az alábbi harmonizált európai szabványok alkalmazására került sor:**

EN 61000-6-3: 2021, EN 61000-6-1: 2019, EN 61000-3-2: 2019 + A1 (2021), EN61000-3-3: 2013 + A1 (2019) + A2 (2021), EN 60335-1 (10/2002) + A1 (12/2004) + A2 (08/2006) + A11 (02/2004) + A12 (03/2006), EN 300328 v2.1.1 (2016)

Jean-Vincent LORENZO - QSE Manager

*aláírás*

Saint-Denis, 01/09/2023