

KRAUSEN NEW LINE D 1600 (800/800) STABLE PRESSURE LCD átfolyó rendszerű ozmózis víztisztító telepítési és használati útmutató

Köszönjük, hogy Krausen víztisztítót választott!

Annak érdekében, hogy megfelelően üzemeljen a berendezése, kérjük, beszerelés előtt figyelmesen olvassa el a az alábbi telepítési és használati útmutatót és kövesse a leírtakat.

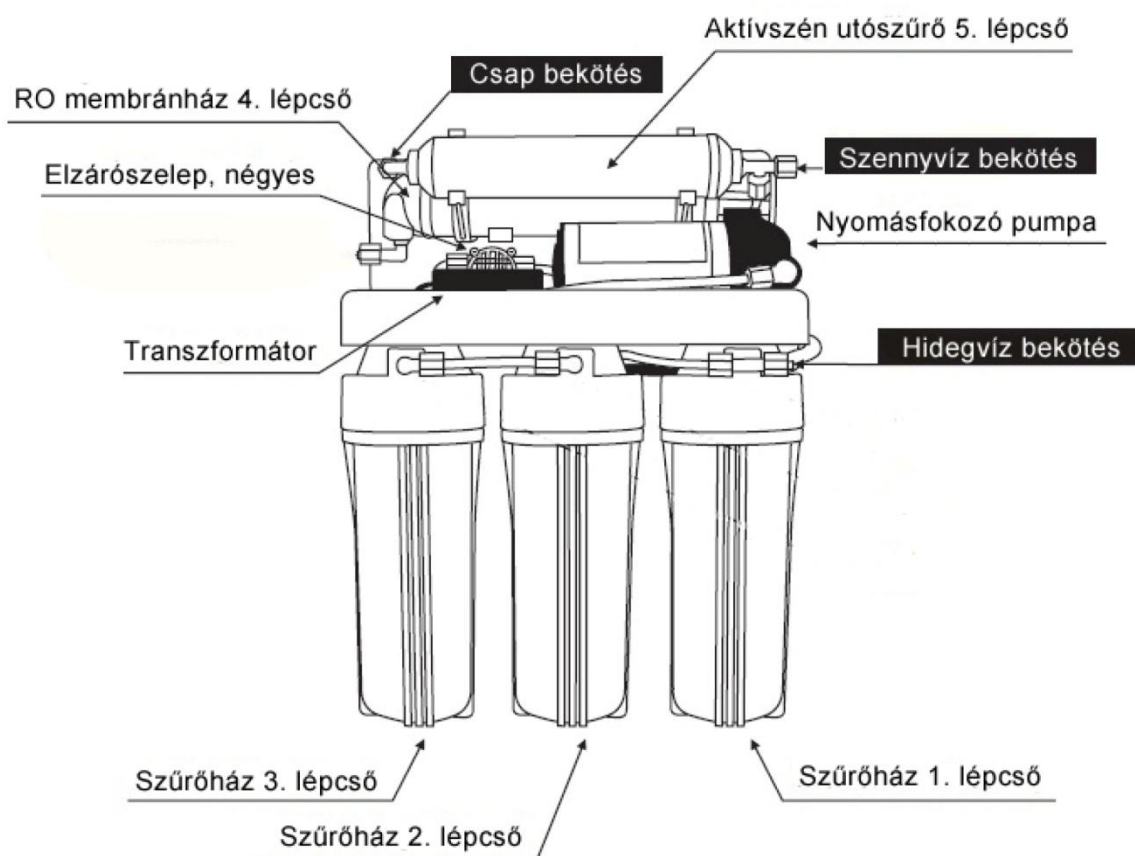
A KRAUSEN 1600 Stable fordított ozmózis (Reverse Osmosis = RO) elvén működő víztisztítót általános családi, illetve nagyobb és folyamatos vízigényű felhasználásra tervezték. A RO rendszerek közül a KRAUSEN 1600 Stable hagyományos kialakítású, „5 szűrési lépcsős” felépítésű, tartály nélküli változatot képviseli. A szűrőegység egy stabil fémvázra van elhelyezve. Nincsen külön víztartály, így helyigénye kicsi, kisebb mosogatópult szekrényben is kényelmesen elfér. Az elő- és utószűrők eldobható típusok. Nyomásfokozó szivattyúval van ellátva, működéséhez elektromos áramra van szükség. A kristálytisza víz előállításához közvetlenül a készülék nem használ elektromos alkatrészeket, illetve vegyszereket, hanem első osztályú alapanyagból készült szűrők alkalmazása teszi lehetővé, hogy hatékonyan eltávolítsa a szennyezőanyagokat a vízből. Az oldott anyagok több mint 95%-át, a szerves anyagok, a baktériumok és vírusok, a klór és származékai 99%-át. Kiszűri a lebegőszennyeződéseket, mint homok, iszap, rozsda, stb. így nem csak a víz ízét, de minőségét is javítja. Azzal, hogy olyan, lehetséges káros anyagokat is képes eltávolítani a vízből, mint pl. ólom, réz, bárium, króm, higany, nátrium, kadmium, fluorid, nitrit, nitrát és szelén, egyben egészséges, biztonságos tiszta vizet is biztosít Önnek és családjának.

Jellemzők

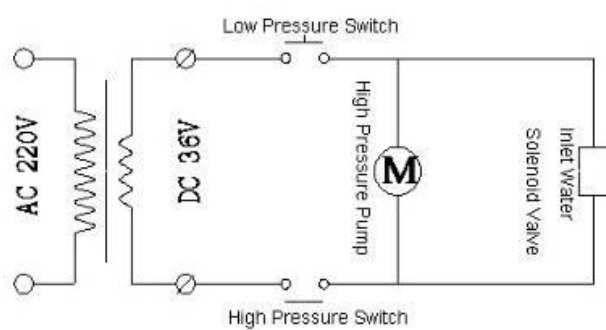
Méretek: (Ho)26cm x (Szé)43cm x (Ma)68cm- Súly: 9,5 kg

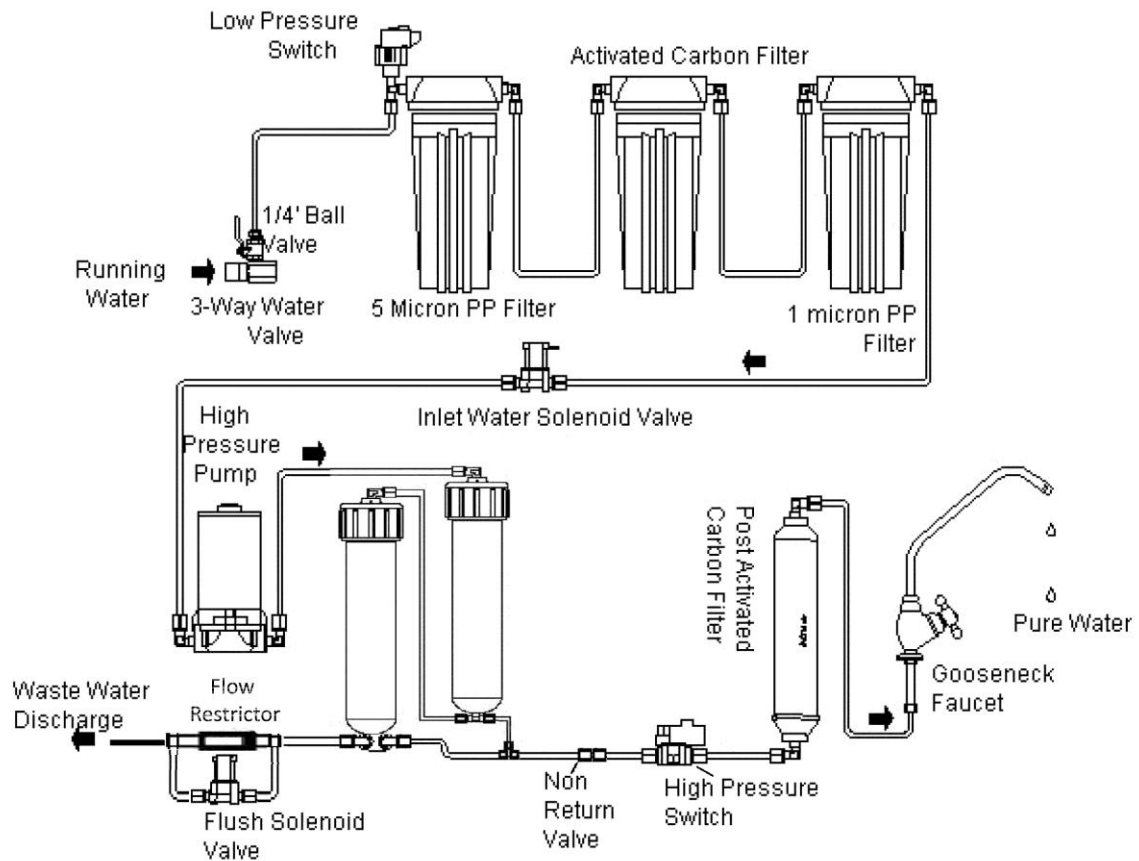
Áram szükséglet	AC 220V 50HZ
Fogyasztás	75W
Alkalmas víznyomás	0.05MPa~0.35MPa
Üzemi nyomás	≤0.85MPa
Belépő víz hőmérséklet	5-38°C
Maximum bejövő víz TDS érték	≤1000PPM
Maximum napi víztermelés	1600 Gallons, approximately 5000 Liter
Érintésvédelmi típusa	Type II
Vízminőség	Vezetékes ivóvíz megf. GB5749-2006 standards

Víztisztító főbb részei és funkcióinak bemutatása



Elektromos diagram





A rendszer alapkiépítése a következő:

1. lépcső: 10"-os 5 mikronos PP üledék szűrő. 100%-ban polipropilén szálakból készül. Nagy kapacitású szűrő, eltávolítja az 5 mikronnál nagyobb lebegő szennyeződések: homok, rozsdá, iszap, stb.
2. lépcső: 10"-os aktív szén előszűrő. Eltávolítja a következőket: szabad klór, illatanyagok, szerves szennyező anyagok, rovarirtó szerek és vegyszerek, amelyek a víz ízeért és illatáért felelősek.
3. lépcső: 10"-os 1 mikronos PP üledék szűrő. 100%-ban polipropilén szálakból készül. Nagy kapacitású szűrő, eltávolítja az 1 mikronnál nagyobb lebegő szennyeződések: homok, rozsdá, iszap, stb.
4. lépcső: 2 db 800 GPD RO membrán. Az ozmózis víztisztító legfontosabb és egyben a legdrágább alkatrésze a vékony film membrán, melyet úgy kell elképzelni, mint egy szitát, melynek nyílása 0,0001 mikron. Ehhez a mérethez képest a baktériumok 1000-szeresen, de még a vírusok is százszorosan nagyobbak. Így már jobban érthető talán, hogy a membrán hatékonyan eltávolítja a baktériumokat, vírusokat, nehézfémeket, klf. vegyszer-maradványokat, hormon, gyógyszer-származékokat és egyéb káros anyagokat.

5. lépcső: 2"-os aktívszén utószűrő. A szén utószűrő célja az íz javítás. Eltávolítja a tartályból esetlegesen bekerülő szennyező- és illatanyagokat, ezáltal biztosítja a tiszta víz frissességét.

Megjegyzés: A víztisztító berendezést rendelheti különböző kiegészítő egységekkel, mint pl.: szemcsés aktívszén + ezüst, inline rendszerű utószűrőegység, 2" átmérővelásványi anyag visszafogó, inline rendszerű egység, 2" átmérővelbiokerámia energetizáló, inline rendszerű egység, 2" átmérővelmagnetizáló, inline rendszerű egység, 2" átmérővel lúgosító pH növelő inline rendszerű egység, 2" átmérővel

Víztisztító kiegészítők és funkciók

Nyomásfokozó pumpa: biztosítja a membrán számára a stabil működési környezetet

Alacsony nyomás kapcsoló: Megakadályozza a szivattyú üresen vagy feleslegesen történő működtetését. Amikor a belépő víz nyomása kisebb mint 0,03MPa vagy amikor a víz elzáródik, megszakítja az áramkört és a berendezés leáll.

Magas nyomás kapcsoló: Védi a szivattyút a túlműködéstől, ha a nyomás a berendezésben elérte a szükséges értéket és lezár.

Solenoid szelep: Összekapcsolja vagy megszakítja a bejövő víz. Üzemi nyomás tartománya kisebb, mint 0.6MPa

Visszafolyást gátló szelep: kontrollálja a víz útját

Áramlásszabályozó: szabályozható a tiszta és szennyvíz aránya

Közvetlen átfolyós RO víztisztító további jellemzői:

Legújabb fejlett technológia. Nincs tárolótartály, sem a tartályban melegedő-pangó víz, algák vagy mikrobiológiai kockázat. A felhasználó közvetlenül a víztisztítóból kapja a vizet, ahogy a berendezés azt előállítja. Egy hagyományos 50 GPD-es membránszűrővel ellátott víztisztító vízhozama: max. 190 liter/nap, ami percenként kb. 1,3 dl tisztított víz előállítását jelenti. A 2 db összesen 1600 GPD RO membrán használatával a kapacitás ennek több mint 30 szorosára nő, szükségtelessé téve a kiegészítő tárolótartály alkalmazását. Kisebb helyigény magasabb biztonság.

A készülék beüzemelése

Azt ajánljuk, hogy az üzembe helyezéshez vegye igénybe szakember segítségét. Amennyiben mégsem vesz igénybe külső segítséget, kérjük, kövesse az alábbi lépéseket:

Előkészületek

Ellenőrizze, hogy a berendezés számára legyen elegendő hely valamint elektromos csatlakozási lehetőség.

Az alábbi eszközökre lehet szüksége:

állítható csavarkulcs

fúró (6mm szennyvízelvezetőhöz, 14mm a csaptelephez)

csillag és laposfejű csavarhúzó

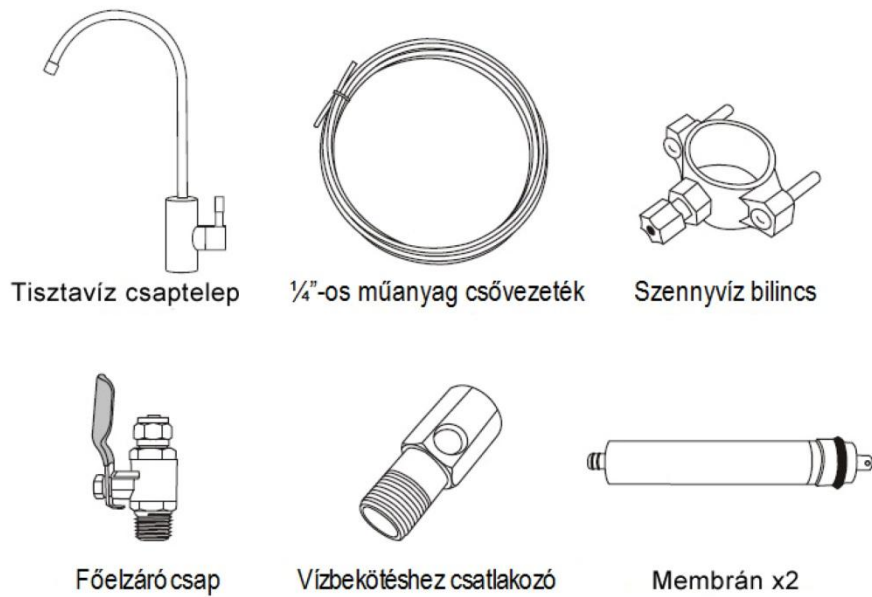
fogó

teflonszalag

A telepítés megkezdése előtt zárja el a vizet és az áramot!

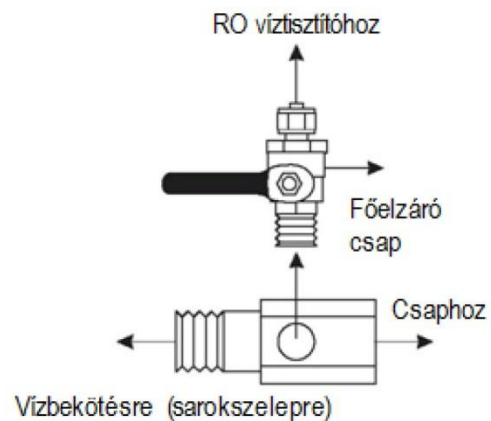
Beszereelés

A berendezéshez melléltük a szükséges kiegészítőket:



Csatlakoztassa a 3utas vízbekötési csatlakozót. A rendszer főelzáró csapját csavarja bele a 3 utas csatlakozójába. A becsavárás végén a megerősítéshez használhat fogót, de kerülje a túlzott

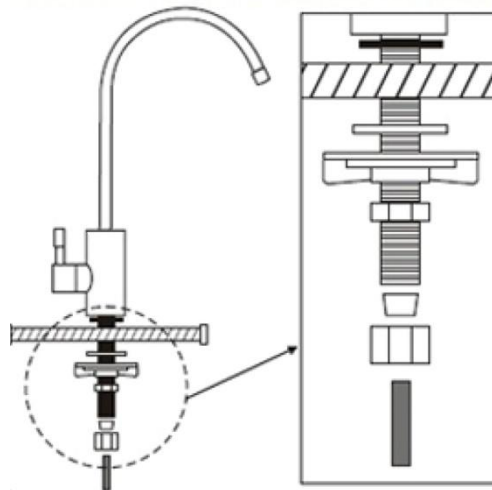
Víz bekötése:



megerőltetést, mert a csap öntvénye megrepedhet. A csap legyen zárt állásban. Használjon teflonszalag tömítést a csap becsavaráskor a későbbi szivárgást megelőzendő.

Szerelje fel a tisztavíz csapot:

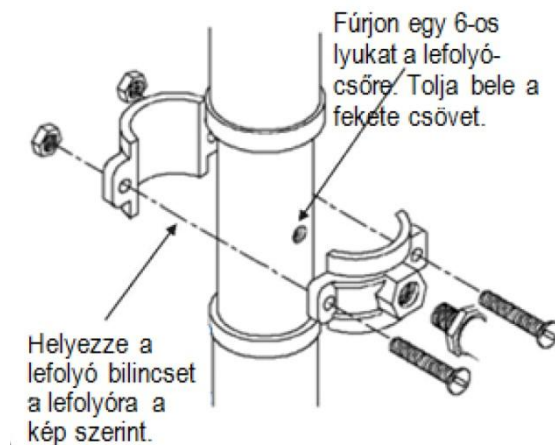
Tisztavíz csap felszerelése:



Ahová a csapot szánja, fúrjon 14 mm-es lukat , helyezze bele a csapot és rögzítse a hozzáadott alkatrészekkel. Amennyiben nem mosogatóba, hanem valra kívánja a csapot szerelni, használhatja a csomagban adott falra rögzíthető csap tartó konzolt is, melyet csavarozzon az ön által kívánt helyre és a konzolba rögzítse a csaptelet az ábra szerint. A csaphoz fog csatlakozni a berendezés tisztavíz kimenetéről a melléklet 6mm-es csővel. (csavarja le a rögzítő anyát, csúsztassa át rajta a 6mm-es csövet. Illessze a csövet a csap aljába, majd húzza vissza és rögzítse az anyát a csapra)

Szerelje fel a szennyvíz bilincset a lefolyócsőre:

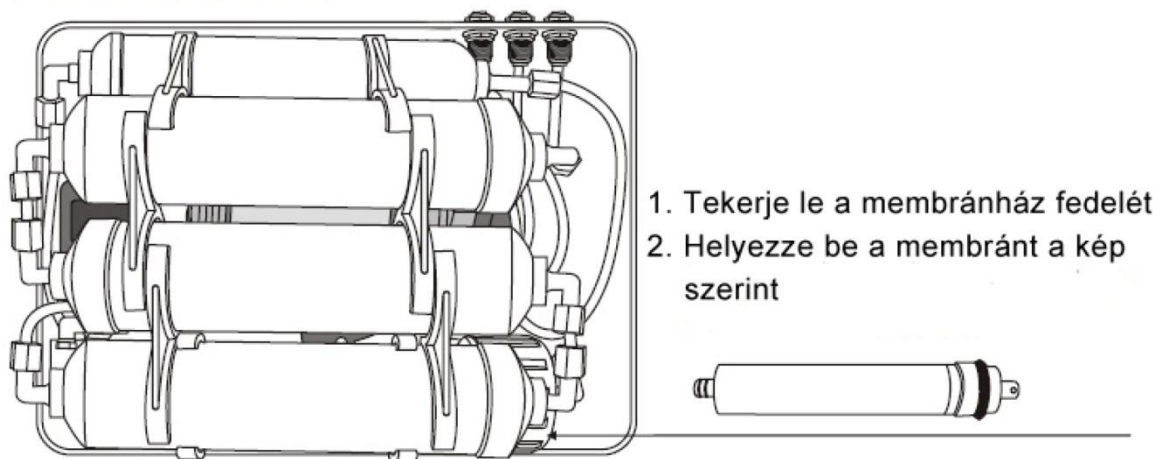
Szennyvíz bilincs felszerelése:



A lefolyóba csatlakozik majd a szennyvíz cső.

Helyezze be a membránokat a membránházba.

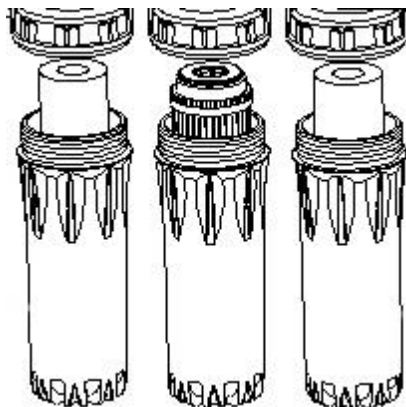
A membrán behelyezése:



A membránház fedelének letekerése előtt, oldja a membránházba kapcsolódó cső kapcsolódását. Húzza ki a kis kék záró bilincset, oldja a gyorscsatlakozót a karima befelé történő nyomásával, ezután kihúzhatóvá válik a csővég. Ezután vegye ki a membránt a csomagolásából, csak a végénél fogja és helyezze bele a házba az o-gyűrűs végével befelé. Nyomja be míg lehet, de semmiképpen se erőltesse mert a membrán könnyen szenved sérülést, mely később a normál működését megakadályozza és cseréje lesz szükségszerű. (A nem megfelelő erő alkalmazása miatti károk nem állnak a garancia és jótállás hatálya alatt.) Érezhető, ahogy az o-gyűrűs rész illeszkedik a házba, majd csavarja vissza a ház fedelét és csatlakoztassa a gyorscsatlakozóba az előbb megbontott csövet. A gyorscsatlakozóba csak be kell nyomni a csövet majd a csatlakozó karima mögé nyomja vissza az előbb kihúzott kék rögzítőbilincset, ami megakadályozza, hogy a cső kapcsolata kioldódjon.

Az előszűrők behelyezése

Az előszűrő betétek a házaikban kerülnek szállításra. Távolítsa el a csomagolást és helyezze vissza a betétet a házba. Tegye az 5 micronos betétet az első szűrőházba (szemből nézve jobbról az első) az aktívszén előszűrőt középre és az 1 micronos PP szűrőt a baloldali házba. A betétek álljanak függőleges helyzetben, lassan csavarja fel a házakat egymás után a helyére, húzza meg kézzel, majd a kulccsal is (NE túlzottan nagy erővel!). Figyelem: az aktívszén előszűrőnél különösen ügyeljen, hogy a becsavaráskor a szűrőbetét egyenesen álljon! A szén-szűrő tetején lévő gumitömítést célszerű síkosítani szilikon zsírral vagy szappannal.



Készülék beüzemelése:

Miután a csövek bekötésre kerültek, ellenőrizze a kapcsolatokat, és ha mindent megfelelőnek lát, helyezze a készüléket áram alá majd nyissa ki a főelzáró csapot (hidegvíz bekötésnél) úgy, hogy a piros kar párhuzamos legyen a csővel valamint nyissa ki a tisztavíz csapot is a pulton.

A berendezés működni kezd és körülbelül 1 perc múlva víz kezd folyni a csapból. Közben folyamatosan ellenőrizze a csővezeték tömítettségét nincs-e valahol szivárgás. Hagyja folyni a vizet kb 5 percig majd zárja el a tisztavíz csapot pulton. Ellenőrizze, hogy a szennyvíz termelés is megszűnt-e, mikor a csapot elzárta. Nyissa meg újra a tisztavíz csapot a pulton engedje kifolyni az esetlegesen még szénporos vizet majd zárja el a főelzáró csapot a kis piros karral. Rövid időn belül a vízcspából folyó víznek el kell apadnia és a berendezés is leáll. Nyissa vissza a vizet és várjon míg a berendezés alacsony nyomás kapcsolója visszaáll. Hagyja ezután folyni kicsit a vizet, ezután a berendezés biztonsággal használható.

Használat

1. Mivel a készülék főként műanyagból van, használat során biztosítsa, hogy ne sérüljön meg, ne ériék fizikai behatások.
2. A szállítás és tárolás közben esetlegesen bekövetkező mikrobiológiai szennyeződések hatását kiküszöbölendő, az RO membrán csomagolása némi védőanyagot tartalmaz, ráadásul az aktívszén utószűrőből is távozhat szénpor mely a kifolyó vizet színezheti és az íze is szokatlan lehet, ezért az első 10-15 perc folyamán nyert vizet ne fogyasszuk.
3. A működés kezdetén mért TDS érték lehetséges, hogy magasabb értéket mutat, mely nem túl hosszú működés után beáll a normál értékre.
4. Normál, mindennapi használat esetén elég a vizet a pulton lévő tisztavíz csappal elzárni vagy nyitni, nincs szükség a piros karos főelzáró csap használatára. Az legyen csak nyitva, mivel a magas nyomású kapcsoló automatikusan lezár.

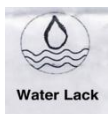
KRAUSEN NEW LINE LCD computer kijelző.

Az LCD Led egység teljesen automatikusan működik. Feladata, hogy felügyelje és irányítsa a rendszer működést, tisztán tartsa a membránokat. A kijelzőn követheti a rendszer működését:

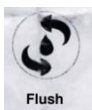




- a kijelző világít és a jelzés megjelenik, ha gép áram alatt van.



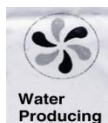
- a jelzés megjelenik ha víz nyomása megfelelő



- a jelzés megjelenik, mikor a membrán öblítése folyamatban van. Az automatikus membrántisztítás 7-8 óránként megtörténik, illetve hosszabb folyamatos működés után azonnal végrehajtódik. Az öblítés időtartama: 0,5 – 1,5 min.



- a jelzés megjelenik, ha az ivóvíz csaptelep el van zárva. A rendszer automatikusan indul a csap megnyitásától számított 3 másodperc múlva.



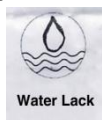
- a jelzés megjelenik, ha a nyomásszabályozó pumpa dolgozik.



- szűrő élettartam kijelző

A "Strong washing" gomb megnyomásával elindíthatja a membrán öblítését. Az öblítés magától leáll, ha a folyamatnak vége.

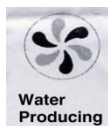
1. Helyezze a készüléket feszültség alá. A rendszer bemelegszik kb 5 másodperc alatt. A kijelző világít mutatja az aktuális hőfokot és a szűrőcsere emlékeztetőt. Ha a bejövő víz nyomása nem elég, akkor a

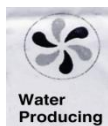


jelzés villogni fog és a rendszer sípol. Ha a bejövő víz nyomása megfelelő, akkor a rendszer



kijelző mutatja a és a jelzéseket. Automatikus rendszer öblítés kezdődik és tart kb. 90 másodpercig. A kijelző mutatja a hőmérsékletet.



2. A kijelzőn megjelenik a  jelzés, ha megnyitjuk a csapot. Ügyszintén kijelzésre kerül a termelt víz TDS (teljes oldott szazanyag) értéke. A kijelzés állandóan látható nem csak, ha folyik a víz. Az érték folyamatos üzem után áll be a kívánatos üzemire. 50 PPM felett a rendszer hangjelzést ad.



3. A kijelző mutatja a  jelzést, mikor az ivóvíz csap zárva.



4. Az LCD computer kijelző mutatja mind az 5 szűrő betét élettartamát . Az értékek az átszűrt víz mennyiségétől függnnek. Amennyiben a jelzett érték alacsony, a kijelző villog és sípoló hangot is ad. A betétek élettartama használatától függően kb. 6-12hónap a membrane 2-3 év. Szűrőcserekor a computeren is újra kell indítani a szűrő élettartam figyelőjét. A "SELECT" gomb megnyomásával választható ki melyik szűrő kijelzőjét indítjuk újra, majd nyomja meg az "AFFIRM" gombot a rendszer újraindításához.

5. A hőmérséklet kijelzés alapbeállítása  Celsius. A "Select" gomb megnyomásával választható Fahrenheit , és az "Affirm" gomb megnyomásával nyugtázhatja a választást. A rendszer kijelzője visszaáll a normal működésbe, ha 3 másodpercig nem nyomnak semmilyen gombot meg.

Karbantartás

Szűrőcserek

A gép szűrőcsere ciklusai, átlagos minőségű csapvíz használatát feltételezve került becslésre. Természetesen, ha nagy a különbség a felhasználó által használt csapvíz minősége és használata valamint az átlagosan kalkulált értékek között, nyilvánvalóan ez a csereperiódusok változását vonja maga után és szűrőeltömődésben, nyomásesésben stb. nyilvánulhat meg. Ha ez megtörténik, akkor a cserének saját használaton alapulónak kell lennie és hívja a vevőszolgálatot vagy cserélje ki ön a szűrőket.

A gép becsült szűrőcsere periódusai átlagos lakossági adatokra, vízminőség és fogyasztás mértékére vonatkozik. Ne telepítse olyan helyre, ahol a vízszükséglet magas. Ilyen felhasználásra ipari célú berendezéseinket ajánljuk.

Átlagos adatok szerint egy 3 fős család személyes vízhasználata ivás és étkezésre kb. 10 l naponta. A szűrőbetétek élettartama, ügyszintén normál minőségű vezetékes vizet feltételezve a következő:

Szűrő	Vízmennyiség/liter
1. Előszűrő 10" 5-micron PP filter	4000
2. előszűrő: 10" aktívszén szűrő	4000
3. Előszűrő 10"1-micron PP filter	8000
4.: RO membrane	A használat mértékétől függően
5. Utó aktívszén szén szűrő	8000

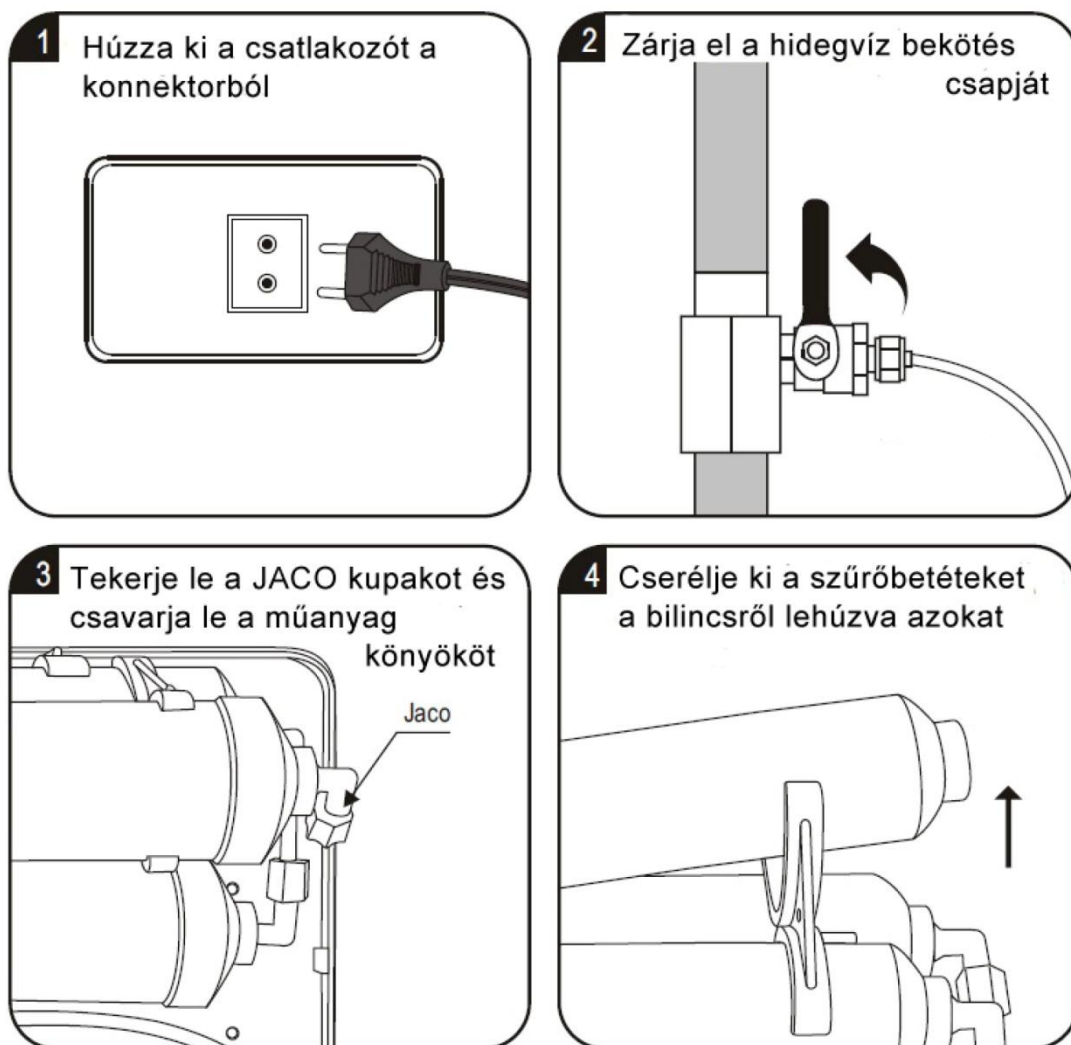
Megjegyzés:

A RO membrán víztisztítási képességének volumene: A KRAUSEN 1600 Stable átfolyó rendszerű ozmózis víztisztító 2 db 800 GPD membránnal van szerelve. A membrán víztermelési képessége függ a beérkező víz nyomásától és hőmérsékletétől. Amennyiben a víz nyomása tartósan nem éri el a 0,5MPa nyomást és a hőmérséklete 25 °C alatt marad, akkor a membrán tiszta víztermelési képessége nem fogja elérni egyenként a 800 GPD-t.

Csereperiódusuk pedig a használat függvényében 24-36 havonta.

A szűrőcsere módszere

Előkészület: Járjon el az 1-2. kép szerint.

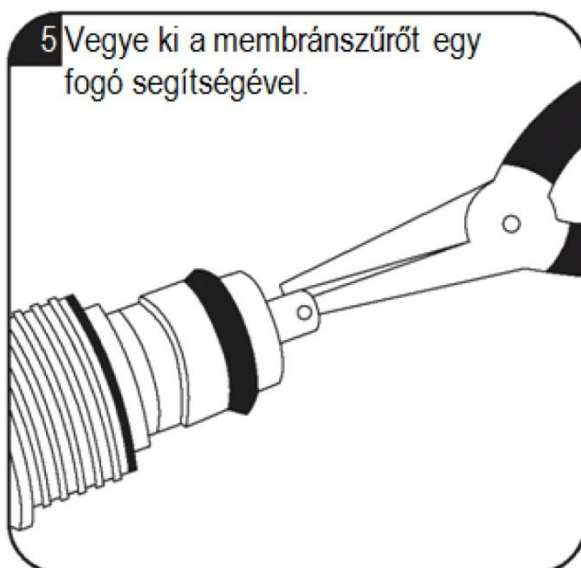


Előszűrők cseréje: emelje ki a gépet a helyéről, és tegye egy nedvszívó (pl. törülköző, felmosó ruha)anyagra. A szűrőház-kulccsal lazítsa meg a függőleges szűrőházakat Ezután csavarja le mind a 3 szűrőházat, majd vegye ki belőlük a használt szűrőbetéteket és mossa ki (mosogatószerrel) a szűrőházakat maximum langyos hőmérsékletű vízben. Ügyeljen arra, hogy a 3 elő szűrőbetétet ne keverje össze, ezért egyesével cserélje őket ki. Helyezze be az új betétet , lassan csavarja fel a házakat egymás után a helyére,húzza meg kézzel, majd a kulccsal is (NE túlzottan nagy erővel!)

Utómunkálat: ellenőrizze a szigeteléseket, majd helyezze vissza a készüléket az eredeti helyére. Végül nyissa vissza a főelzáró csapot. Csatlakoztassa az elektromos aljzatba a gépet, majd engedjen ki kb. 5 liter vizet a tisztavíz csapon keresztül. Akinek van TDS mérőműszere, az tapasztalhatja, hogy először igen magas értékű víz fog jönni a csapból az aktívszén utószűrő miatt.

Membránok cseréje

Használatától függően de 24-36 havonként szükséges a készülék RO membránjainak is a cseréje. A gépkönyvben korábban leírt módon, mint az üzembe helyezéskor csavarja le a membránházak fedelét (ha nehezen megy, használja a készülékhez adott membránház-kulcsot. A membránház fedelének letétele előtt, oldja a membránházba kapcsolódó cső kapcsolódását. Húzza ki a kis kék záró bilincset, oldja a gyorscsatlakozót a karima befelé történő nyomásával, ezután kihúzhatóvá válik a csővég. A membránházakból egy fogó segítségével húzza ki a membránokat, mossa ki belülről (enyhe mosogatószerrel) a membránházakat. Ezután vegye ki az új membránt a csomagolásából, csak a végénél fogja és helyezze bele a házba az o-gyűrűs végével befelé. Nyomja be míg lehet, de semmiképpen se erőltesse mert a membrán könnyen szenved sérülést, mely később a normál működését megakadályozza és cseréje lesz szükségszerű. (A nem megfelelő erő alkalmazása miatti károk nem állnak a garancia és jótállás hatálya alatt.) Érezhető, ahogy az o-gyűrűs rész illeszkedik a házába, majd csavarja vissza a ház fedelét (elég kézzel közepes erővel meghúzni) és csatlakoztassa a gyorscsatlakozóba az előbb megbontott csövet. A gyorscsatlakozóba csak be kell nyomni a csövet majd a csatlakozó karima mögé nyomja vissza az előbb kihúzott kék rögzítőbilincset, ami megakadályozza, hogy a cső kapcsolata kioldódjon.



FIGYELMEZTETÉS!

Amennyiben az alább felsorolt jelenségeket észleli, azonnal áramtalanítsa a berendezést és zárja el a belépő vizet :

- **Ha a víztisztító csöveinél vagy alkotó elemeinél vízszivárgást észlel**
- **Ha a víztisztító valamelyik részegysége leáll nem működik**
- **Ha bármilyen szokatlan működést vagy hibát észlel**
- **Ha hosszabb időre elmegy otthonról vagy nem használja a berendezést**