

Rózsa Ferenc Elmékkút

Budapest VII. ker. Szenes Hanna park

Szökőkút vízgépészet

Üzemeltetési, karbantartási utasítás

Fluidra Magyarország Kft.

2310 Szigetszentmiklós, Leshegy u. 4/a.

Telefon: 24/815-661, fax: 24/366-632

www.astralpool.hu

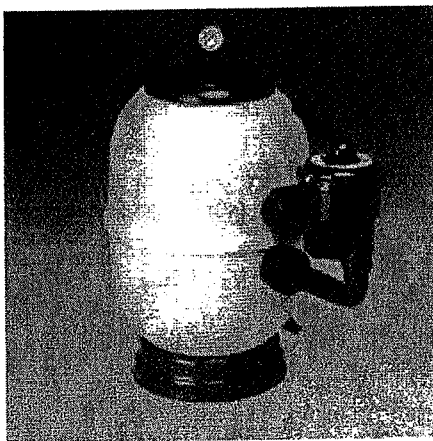
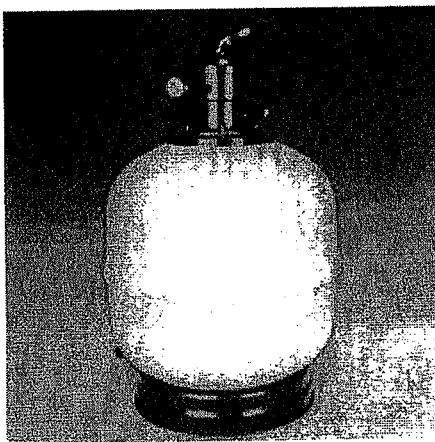
info@astralpool.hu



ASTRALPOOL

ASTER

Homoktöltetű uszodatechnikai szűrőtartály
telepítési, kezelési és karbantartási utasítás



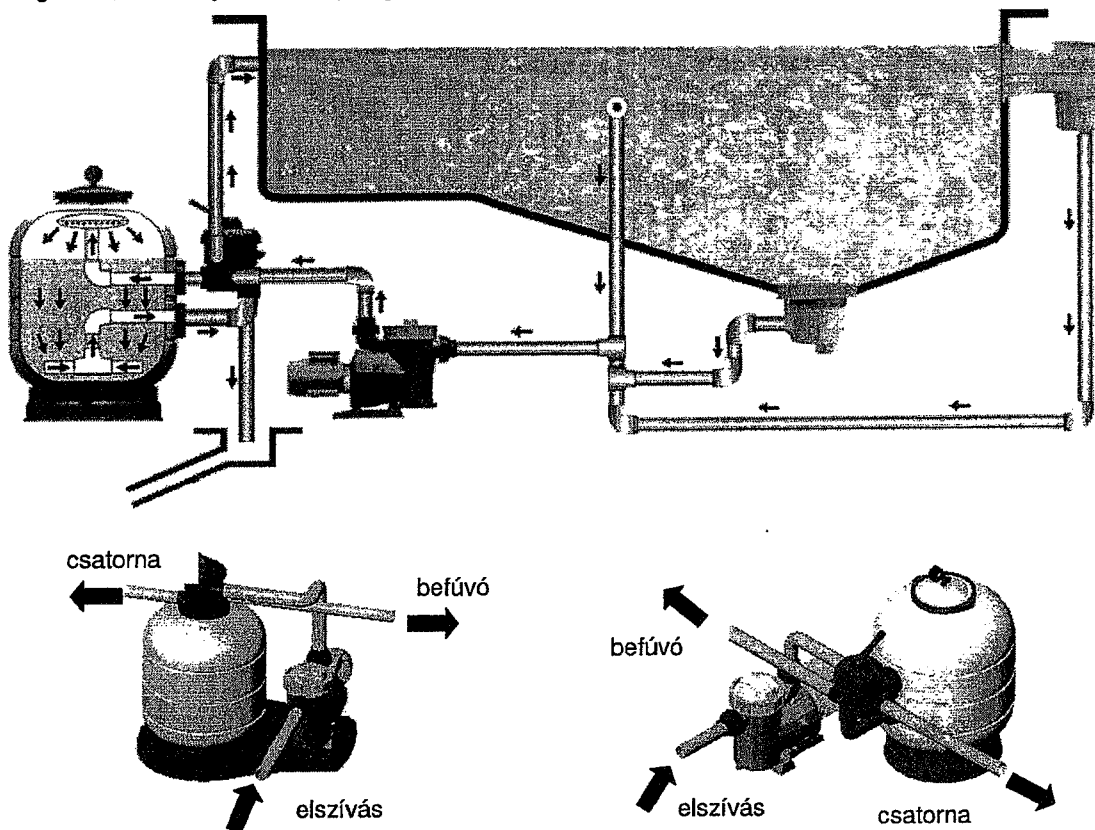
Cikkszámok: 00497, 00498, 19781, 32706, 00499, 2171, 00500, 40964, 08133, 40965, 00501
30768, 30769, 30770, 30771, 30772, 33847, 33848

Az úszómedencék vizének tisztántartásához elengedhetetlen annak hatékony szűrése. El kell távolítani a vízben lebegő szennyeződések, a klór által elpusztított algákat és más mikroorganizmusokat. Erre a célra a legmegfelelőbb eszköz egy homokszűrő. Gyors, nagy mennyiségű víz tisztítására alkalmas. Könnyen tisztítható, hosszú az élettartama. Olcsó a szűrőközeg és könnyű annak időszakos cseréje. Alkalmas a porszívó által felszívott szennyeződések hatékony szűrésére. A megfelelő kémiai egyensúly betartása mellett, hosszú időn keresztül nem kell vizet cserélni, ezzel jelentős költséget lehet megtakarítani.

Fontos: Ez a kézikönyv alapvető fontosságú információkat tartalmaz, olvassa el figyelmesen!

A szűrőtartály bekötése:

A medencéből kiszívott vizet a szivattyú keresztülpréseli a szűrőtartályban lévő homokrétegen. A víz megtisztul, a szennyeződések pedig a homoktöltetben maradnak.



A megfelelő gépészet kialakítása

A szűrőtartály maximális üzemi nyomása 2,0 bar. Törekedni kell a csővezeték kiépítésekor és a keringető szivattyú kiválasztásánál, hogy a szűrő tiszta állapotában mért üzemi nyomásértéke ne haladja meg a 1,5 bárt. Az ideális érték 1,0 bár. Úgy kell kialakítani a befúvó ágot, olyan átmérőjű csövet, illetve olyan idomokat kell választani, hogy annak ellenállása ne okozzon túlzott nyomást a tartályban.

A keringető szivattyú kiválasztásánál is ügyelni kell, hogy annak maximális emelő magassága nem haladhatja meg a 20 métert, illetve a szállított víz mennyisége 10 méteren megfelelően méretezve legyen a szűrőtartályhoz.

A szűrőtartályt és a szivattyút legalább 0,5m-rel a vízszint alá kell telepíteni és szabad ráfolyást kell biztosítani a keringető szivattyúnak. A tartály bekötéséhez minden esetben a megfelelő méretű 6 állású váltószelepet kell használni. A szelep és a tartály közötti bekötéséhez szükséges minden alkatrész megtalálható azok csomagolásában. A szűrési kör kialakításánál ne használjon fém idomokat csak műanyagot! A menetes kötéseknel használjon teflon szalagot vagy teflon zsinórt! Kenderkóc a műanyag idomok szereléséhez nem alkalmas.

A szűrő telepítésénél figyelembe kell venni, hogy annak tisztításakor rendszeresen nagyobb mennyiségű mosóvíz keletkezik. Annak elvezetéséről gondoskodni kell. Vezethető közcsatornába, vagy derítőbe, esetleg szikkasztó aknába. A keletkező mosóvíz alkalmas öntözésre, de ezzel kapcsolatban kérje szakember segítségét!

Az elektromos rendszer kiépítésénél lehetőséget kell biztosítani a szivattyú kézi indítására és megállítására, ha a váltószelep átállítása szükséges. Ha üzemelő szivattyú mellett állítja át a váltószelepet, azzal súlyosan károsíthatja a szűrőtartályt és a szivattyút is!

A telepítés helyét úgy kell kialakítani, hogy kényelmesen hozzáférjen a szűrőtartályhoz, annak elhelyezése, karbantartása, a homoktöltet cseréje megoldható legyen.

Ha hálózati vízzel tölti a medencét és a csap be van kötve a szűrési körbe, azt úgy kell kialakítani, hogy a töltőcsap és a medencében lévő befúvó között nem lehet elzáró szerelvény. A hálózati víz nyomása, mely egyes helyeken a 10 bárt is elérheti. Ez a nyomás súlyosan károsítja a szűrőtartályt.

A szűrők műanyagból készültek, és ugyan kialakításuk szerint ellenállóak a belső térben kialakuló nyomásra, de külső sérülésre nagyon érzékenyek. Ezért fontos hogy a telepítés és üzemelés során a szűrőket semmilyen külső ütés ne érje, ami károsíthatná az alapot, a tartályt vagy a csatlakozókat. Mindig megfelelő műanyag csatlakozókat használjon és győződjön meg róla, hogy azok megfelelően ki vannak támasztva, nincsenek megfeszülve.

Kültéri telepítés esetén, óvja a szűrőt a közvetlen napsütéstől és a fagytól!

Telepítés

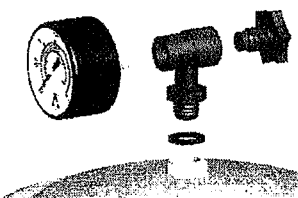
Szerelés előtt ellenőrizze a szűrőtartály felületét, hogy található-e rajta a szállítás közben keletkezett sérülés, repedés. Ha igen ne építse be! A szűrő mellett kell lennie egy kis csomagnak, melyben a nyomásmérő és néhány alkatrész található. Helyezze el a szűrőt a kijelölt helyre, és győződjön meg róla, hogy biztos helyen áll, illetve hogy a padló megfelelően sík-e.

Szerelje le a szűrő fedelét.

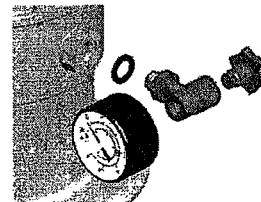
Oldalszelepes kivitel: A fedél tetején található tekerőt lazítsa föl. Ezután tekerje el a komplett fedelet az óramutató járásával ellentétes irányba ütközésig. Most már le tudja venni a fedelet.

Felülszeleplelt kivitel: Lazítsa föl és vegye le az anyákat és az alátéteket. Vegye le a szorítógyűrűt és a váltószelepet. Ügyeljen a csavarok tisztaságára, ha homok vagy valamilyen más szennyeződés került a menetre gondosan tisztítsa meg!

Ellenőrizze a tartály belső felületét és a kollektor karokat. Győződjön meg róla, hogy minden a helyén van, nincs semmilyen idegen tárgy a szűrőben. Kevés víz szokott lenni a tartályban, ez a nyomáspróba miatt került oda. Használjon erős fényű lámpát, hogy jól lásson a tartály belsejében. Oldalszelepes kivitel esetén homok nélkül szerelje fel a szűrőre a szelepet, ügyeljen rá, hogy ne feszüljön. A csatlakozó csomoknál a vízzáróságot gumitömítések biztosítják. Ne húzza túl az anyákat. Ne használjon teflon (PTFE) szalagot! Szerelje fel a nyomásmérőt a tartály fedelére oldalszelepes kivitel esetén, vagy a váltószelepre felülszeleplelt kivitel esetén.



Oldalszelepes



felülszelepes

A homok betöltése.

Ha már a szűrőtartály a végső helyén van és az összes csővezeték csatlakoztatta, tölts fel a szűrőt homokkal. A mellékelt táblázatban feltüntettük a szükséges homok mennyiségét:

szűrőtartály átmérője	homok mennyiség
D350 mm	50kg
D450 mm	70kg
D500 mm	90kg
D600 mm	110kg
D650 mm	200kg
D750 mm	290kg
D900 mm	500 kg

Csak 0,4-0,8mm közötti szemcsméretű tisztított fertőtlenített száraz homokkal szabad a tartályt feltölteni! (Cikkszám 00596). Ha ettől eltérő szemcsméretű homokkal tölti meg a tartályt, károsodhat a szűrő és a szivattyú, vagy nem lesz megfelelő a szűrés hatékonysága.

A homok betöltése előtt le kell takarni a szabadon lévő függőleges csőszakaszt, meg kell akadályozni, hogy a homok bekerüljön a csőbe! Felülszelepet kivétel esetén a kollektor rendszert a tartály közepére kell igazítani és ügyelni kell rá, hogy ott is maradjon. Ha a cső nincs középen és teljesen a tartály fenekén, nem fogja tudni a váltószelepet felszerelni a tartályra. Óvatosan tölse a homokot a tartályba. Egyenletesen oszlassa el benne. Elsőre úgy tűnhet, hogy a megadott homok mennyiség túl sok, de az a víz hatására sokat fog tömörödni. Szerelje össze a szűrőt, gondosan tisztítsa meg minden elemet a rátapadt homokszemcséktől. Ahol szükséges használjon szilikonzsirt a műanyag alkatrészek kenésére. Csatlakoztassa a csővezetékét és a szivattyút.

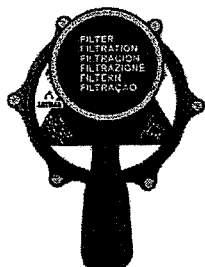
- Állítsa a váltószelepet visszamosás BACKWASH állásba.
- Végezzen visszamosást mindaddig, amíg a mosó víz teljesen tiszta nem lesz.
- Kapcsolja le a szivattyút és állítsa a szelepet öblítés RINSE állásba.
- Végezzen öblítést mindaddig, amíg a mosó víz teljesen tiszta nem lesz.
- Kapcsolja le a szivattyút és állítsa szelepet szűrés állásba.
- Kapcsolja be a szivattyút és ellenőrizze a szűrő működését, a nyomásmérőt és a csővezetékét.

A szűrőtartályban a megfelelő üzemi nyomás tiszta állapotban 1,0-1,2 bár.

Ha ettől lényegesen alacsonyabb alacsonyabb értéket mutat az óra, kicsit zárjon a befúvó ágon lévő csapon. A túl kicsi ellenálás, túl alacsony üzemi nyomás károsíthatja a keringető szivattyút. Ha az ideális nyomástól sokkal magasabb értéket mutat az óra, ellenőrizze a befúvó ág csapját. Ha zárt állapotban van, kapcsolja le a szivattyút és nyissa ki a csapot. Ellenőrizze a befúvókat is. A túl kicsi lukméretű befúvó is okozhat túl nagy nyomást. Ha minden megfelelő és mégis túl nagy a nyomás, kisebb teljesítményű szivattyút kell alkalmazni, vagy át kell építeni a rendszert. A túl magas üzemi nyomás a szűrő és a szivattyú károsodásához vezet.

A homoktöltetű szűrőtartály működése

Szűrés - FILTER

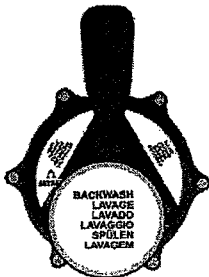


A medencéből kiszivattyúzott víz a tartályban fentről lefelé áramlik. Eközben megtisztul, a szennyeződés a homokban marad. A tiszta vizet összegyűjtik a tartály aljában lévő kollektorkarok és visszavezetik a váltószelepbe és onnan a medencébe.

Visszamosás - BACKWASH

Ha a nyomásmérő a tiszta állapotban mért nyomásértékhez képest 0,2-el nagyobb értéket mutat, szükséges a visszamosás elvégzése. Ha a nyomás még nem nőtt meg ennyivel, akkor is hetente vissza kell mosni a szűrőt. Ez azért szükséges, hogy a homokban lévő szerves, bomló

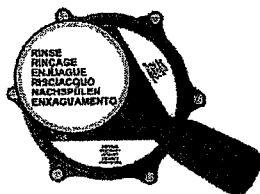
szennyeződések onnan eltávoznak, a kialakult járatokat, csatornákat megszüntessük és helyet csinálunk a szükséges pótvíznek is.



A medencéből kiszivattyúzott víz a kollektorkarokon keresztül áramlik a szűrőbe, annak áramlása alúról felfelé történik. Az áramló víz fellazítja a homokot és kimossa a benne lévő szennyeződések. A koszos víz a csatornába távozik. A visszamosást addig kell folytatni, amíg a távozó víz tiszta nem lesz. Időtartama 2-5 perc.

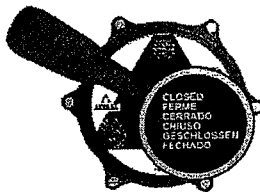
Öblítés – RINSE

Minden visszamosás után ki kell öblíteni a szűrőt. Ekkor a kollektorkarok közelében lévő maradék szennyeződés távozik a szűrőből.



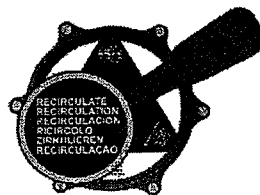
A medencéből kiszivattyúzott víz a tartályban fentről lefelé áramlik, a kollektorkarokon keresztül a váltószelepbe jut, onnan a csatornába távozik. Az öblítést addig végezze, amíg a távozó víz tiszta nem lesz, de legalább 10 másodpercig.

Zárva – CLOSED



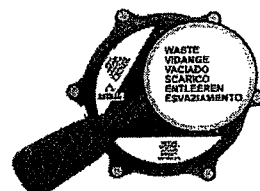
A szűrő minden irányba zárva. Ebben az állásban lehet elvégezni a karbantartási és szerelési munkákat, például a szivattyú előszűrőjének tisztítását.

Keringetés- RECIRCULATE



A medencéből kiszivattyúzott víz szűrés nélkül áramlik vissza a medencébe, nem kerül be a szűrőtartályba. Nagyon ritkán alkalmazzuk, esetleg a medence felfűtésénél, vagy a vegyszerek kicsit gyorsabb bekeverésére. Használatánál ügyeljen, hogy később állítsa vissza a szelepet szűrés állásba!

Ürités – WASTE



A medencéből kiszívott víz kikerülve a szűrőt a csatornába távozik. Ebben az állásban lehet leüríteni a medencét, illetve porszívózni, ha nagyon koszos, algás a medence.

Téli állás – WINTER

Két pozíció közötti köztes állás. Ebben az esetben minden irányban nyitva van a szelep, biztosítva a tartály és a csővezeték teljes leürülését.

Üzemeltetés

Szűrési idő

Az ajánlott szűrési idő minimum 6 óra, de a vízhőfok, a napos órák vagy a medence terhelésének növekedésével igény szerint az 12-14 óra is lehet. Erősen szennyezett víz esetén a szűrő folyamatosan is üzemeltethető.

A víz kémiai egyensúlya

Ne feledkezzen meg a víz kémiai egyensúlyának beállításáról. Csak szűréssel nem lehet tisztántartani a medence vizét. Az ajánlott értékek klóros fertőtlenítés esetén:

pH: 7,2-7,6, Cl: 0,5ppm (szabadklór tartalom)

Egyes esetekben rövid időre meg lehet emelni a klórszintet (sokkoló klórozás), de tartósan ne üzemeltesse a medencét magasabb klórtartalommal. Az káros az Ön egészségére és károsítja a szűrőtartályt és a gépészeti berendezéseket is. Tablettás klórozás esetén meg kell akadályozni, hogy a szűrőtartályon belül tartósan 1ppm fölött legyen a klórszint. A magas klórtartalom károsítja a szűrőn belül található PVC kollektor karokat, azok idő előtt tönkremennek, eltörnek.

Vízkeménység

Ajánlott vízkeménység 10-20nk. A vízkeménység gyors tesztekkel mérhető, de a vízművektől is megtudható. Csökkenthető vegyi anyagokkal vagy vízlágyító berendezéssel. Túl kemény víz esetén a szűrőhomok összetapad, elkövesedik. Vagy teljesen eltömődik a szűrő, vagy járatok-csatornák alakulnak ki a homokban. Mindkettő káros, károsodik a szűrő tartály és a szivattyú vagy nem lesz megfelelő a szűrés. Az vízkövesedés olyan mértékű is lehet, hogy visszamosásnál a megemelkedő homok letépi a kollektor karokat. Az erősen összekövesedett szűrőhomok eltávolítása nagy gondot okozhat. Azt csak kémiai úton szabad fellazítani, feloldani. Ne használjon erős fizikai behatást (véső, kalapács) mert megsérülhet a szűrő.

Vízhőfok

Maximális üzemi vízhőfok 40°C

Minimális vízhőfok: 5°C (fagyveszély)

Sótartalom

A szűrő üzemeltethető sós vizet szűrőkre, de a só tartalmat hozzá kell adni a víz keménységhez. A víz keménység alatt leírtak az irányadók.

Karbantartás

- Ha huzamosabb ideig nem üzemelteti a szűrőt, eressze le belőle a vizet!
- Évente egy alkalommal ellenőrizze a homokot a tartályban, hogy nincs-e nagyon összeállva a vízkőtől, ha igen végezzen homokcserét!
- Három évenként cserélje ki a homokot!
- Hetente végezzen visszamosást és öblítést és ellenőrizze a komplett gépészetet!
- Ha a nyomásmérő meghibásodott, haladéktalanul cserélje ki!
- Minden szivárgást azonnal szüntessen meg!

Télielésítés

A szűrőben télen megfagyhat a víz maradandó károsodást okozva. Ezért minden esetben, amikor a medencét télielésítik, le kell engedni a szűrőből a vizet. A tartály alsó részén található leeresztő csomagtartót ki kell csavarni. A szelepet téli állásba kell állítani. A szűrőben lévő víz kifolyik a csomagtartón keresztül. Ez a szűrő méretétől függően jelentős mennyiségű lehet. Gondoskodjon a víz elvezetéséről! Kültéri telepítés esetén, lehetőség szerint vigye fagymentes helyre a tartályt, de a szelepet mindenképpen szerelje le és csomagolja be a tartályt.

Hibaelhárítás

Túl magas értéket mutat a nyomásmérő:

- Ellenőrizze a csapokat és a nyomó ág minden elemét.
- Végezzen visszamosást.
- Ellenőrizze a homoktöltetet.
- Cserélje ki a nyomásmérőt

Homokot fúj a befúvó a medencébe az üzembe helyezés után.

- Nem megfelelő homokot használt
- Nem mosta vissza a szűrőt
- Homok került a csőrendszerbe a betöltésnél
- Nem volt megfelelően összeszerelve a kollektor rendszer, vagy megsérült a gyártás, szállítás, vagy a telepítés során.

Ha nem szűnik meg a homokolás 1-2 órai üzemeltetés után, ki kell szedni a homoktöltetet a szűrőtartályból és ellenőrizni kell a tartály alkatrészeit és a homok minőségét. Ha sérült törött alkatrészt talál, cserélje ki! Csak gyári csere alkatrészt használjon!

Homokot fúj a befúvó a medencébe tartós üzemeltetés után.

Szerelje szét a szűrőtartályt és ellenőrizze a kollektor rendszert. Ki kell szedni a homoktöltetet a szűrőtartályból és ellenőrizni kell a tartály alkatrészeit és a homok minőségét. Ha sérült törött alkatrészt talál, cserélje ki! Csak gyári csere alkatrészt használjon!

Ha nagyon finom „homokot” érez a medence alján, az lehet vízkő is!

Jótállás

A jótállás időtartama 2 év.

Jótállást vállalunk a termékre, az anyag- és kivitelezési hibákra, amennyiben a szűrőt annak kezelési utasításában leírtak szerint, normál üzemi körülmények mellett, a leírt korlátozások és feltételek betartásával üzemeltetik. A jótállás a készülék normális és ésszerű használata mellett érvényes. A jótállás csak a gyártási hibákra és az üzemszerű használat mellett, jótállási időn belül bekövetkezett meghibásodásokra vonatkozik.

Minden esetben ellenőrizze átvételkor a szűrő külső felületét, mert utólagos reklamációt nem áll módunkban elfogadni. Szállítás és szerelés esetén is könnyen sérülhet a tartály, bányon vele óvatosan.

A jótállás megszűnik, illetve nem terjed ki:

- Külső sérülés, leejtés, ütés, törés
- Túlnyomás miatt bekövetkezett sérülés
- Nem megfelelő szivattyú csatlakoztatásából eredő károsodások, túlnyomás
- Fagyáskár
- Túl magas vízkeménység, vagy túl magas klórszint miatt bekövetkezett károsodás
- Túl magas vízhőfok
- Nem megfelelő üzemeltetés
- Nem rendeltetésszerű használat
- Elmulasztott karbantartás
- Nem megfelelő, szakszerűtlen beépítés
- Elemi kár
- Szerelési hiba, nem megfelelő csatlakozó és tömítő anyagok használata, csatlakozók túlhűzése

A kivitelezést végző személy töltesse ki az alábbi adatokat és őrizze meg ezt a füzetet és a vásárlást igazoló számlát. Csak ezek együttes bemutatása esetén lehetséges a jótállási vagy szavatossági igényének érvényesítése.

A szűrő cikkszama: _____

Gyártási száma: _____

Vásárlás napja: _____

forgalmazó pecsétje, aláírása:

beüzemelő pecsétje, aláírása

Fluidra Magyarország Kft.

2310 Szigetszentmiklós, Leshegy u. 4/a.

Telefon: 24/525-869, fax: 24/525-866, 20/478-52

www.astralpool.hu, tmarkus@astralpool.hu**FLUIDRA**

Nyilatkozat

A FLUIDRA Magyarország Kft. kijelenti, hogy az általa forgalmazott

ASTER laminált üvegszálás poliészter szűrőtartályok
átmérő 350mm - 900mm

A szűrőtartályok Spanyolországból származnak. Gyártó cég: Poltank S.A.U. A gyártó rendelkezik EN ISO 9001 : 2000 minőségbiztosítási rendszerrel. A szűrők anyaga üvegszál erősítésű telítetlen poliészter gyanta, gélcoat bevonattal.

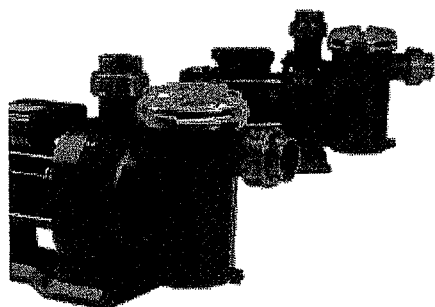
A termékek a következő szabvány szerinti teszten ment keresztül:

Maximális üzemi nyomás: 2,0 kg/cm² – Teszt nyomás: 3,0 kg/cm² teszt ideje:
15 perc.

Szigetszentmiklós 2011. 04. 04.

Márkus Tamás
műszaki menedzser

Kezelési karbantartási utasítás



Sena Szivattyú

Új generációs szivattyú család. Egyfázisú valamint háromfázisú motorokkal szerelt, IP-55 motorvédelemmel és „F” típusú szigeteléssel. A vízzel érintkező alkatrészecskék ANSI-316 rozsdamentes acélból készülnek. Uszodatechnikai felhasználásra készülő szivattyúcsalád.

Beépítés:

A nevezett szivattyú előszűrő kosárral egybeépített berendezés, ennek megfelelően beépítésnél ügyelni kell a vízszintes elhelyezési pozícióra.

A szivattyú talpazatán rögzítési pontok lettek kialakítva, melyek segítségével megfelelő módon lehet rögzíteni a szivattyú testet.

A szivattyút tartós üzemű 35 °C hőmérsékletű víz továbbítására tervezték.

A szivattyú motort csak váltóárammal lehet működtetni.

A berendezés elektromos bekötésekor ügyelni kell a bekötő kábel kapocsléceken történő megfelelő rögzítésére, valamint az érintésvédelmi valamint a munkavédelmi előírások szigorú betartására.

A szivattyú elektromos motorjának bekötésekor a helyi hálózatba be kell építeni; leválasztó kapcsolót; kismegszakítót; valamint életvédelmi relét. Természetesen a helyi igényeknek megfelelően további biztonsági berendezések is kapcsolhatók a rendszerbe.

Három fázisú elektromos motor esetében a forgásirány helyességének ellenőrzése elengedhetetlen. A motor hűtőlapát burkolatán jelölt irány szerint kell a készüléket működtetni.

A szivattyú önfelszívó képességekkel rendelkezik, viszont a veszteségek csökkentése érdekében a szívó oldali csővezeték hosszának minimalizálása mellett minden esetben törekedjünk a vízvonallal alatti beépítésre.

A szivattyú elhelyezésénél ügyelni kell a száraz üzemeltetési körülmények biztosíthatóságára.

A telepítést, beüzemelést csak szakképzett, kioktatott, a munkára feljogosított személy végezheti.

Üzemeltetés:

Üzemeltetés megkezdése előtt minden esetben győződjünk meg arról, hogy a szivattyú csatlakozási pontjai megfelelően tömítettek, az elektromos bekötés szakszerűen megtörtént, a kapocsfedél valamint a berendezés megfelelően rögzítésre került.

Meg kell győződni arról, hogy a szűrőkosár megfelelően van elhelyezve a szűrőházban, a szűrőkosár nem tartalmaz idegen anyagot.

A szűrőház fedele megfelelően van rögzítve, valamint a szűrőház fedele alatt elhelyezett tömítő gyűrű pontosan illeszkedik a kialakított tömítő horonyba.

Első indításnál a szűrőkosár házat fel kell tölteni vízzel a szívócsonk szintjéig, majd pillanat indítással a forgásirány ellenőrizhető.

A szivattyú működtetésekor minden esetben a szívó ill. nyomó oldali elzáró szerelvények legyenek nyitva.

Karbantartás:

A berendezés különösebb karbantartást nem igényel. Időszakosan, üzemszünetek alkalmával minden képen a szűrőkosarat ki kell tisztítani.

A szivattyú működtetése közben bármilyen rendellenes vibráció vagy hanghatás jelentkezése esetén a berendezést tovább működtetni szigorúan TILOS.

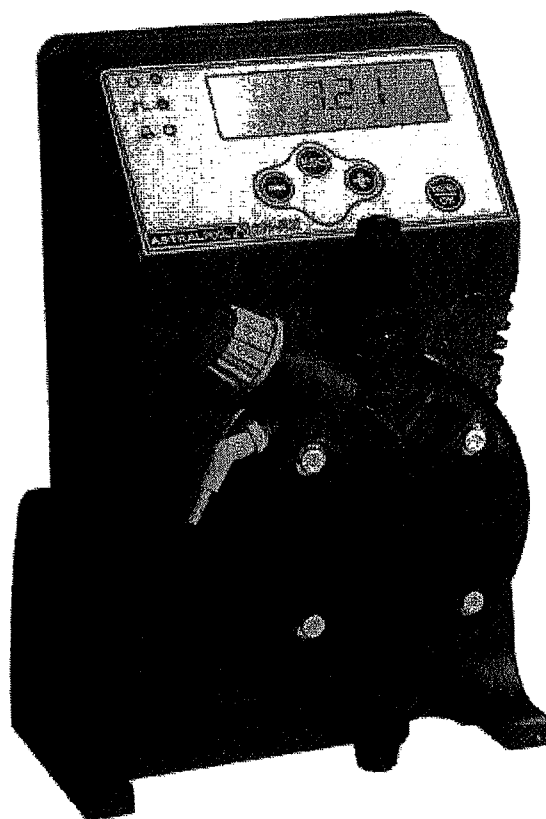
A szivattyú bármely természetű megbontása előtt meg kell győződni arról, hogy a berendezés szívó, ill. nyomó oldali csővezeték elzáró szerelvényei zárt állapotban legyenek, valamint az elektromos hálózatról történő leválasztás minden arra alkalmas helyen megtörtént.

A szivattyúház valamint az elektromos motor megbontása előtt a berendezés forgalmazójával célszerű egyeztetni a hibajelenségről, valamint a hiba kijavításának módjáról, lehetőségeiről.

A szűrőház fedelét, valamint az elektromos motor kapocsfedelét működő szivattyú mellett eltávolítani szigorúan TILOS.

EXACTUS
pH-REDOX
ADAGOLÓSZIVATTYÚ CSALÁD

**KÉZIKÖNYV A MŰKÖDTETÉSHEZ ÉS
KARBANTARTÁSHOZ**



CE

Javaslatok és figyelmeztetések

Kérjük, figyelmesen olvassa el e fejezetben leírt figyelmeztetéseket, mert fontos információkat tartalmaznak a biztonságos beüzemelés szempontjából és hasznos a további használat és karbantartás során is. Kérjük tartsa meg a kézikönyvet, mert szüksége lehet rá a későbbiekben is.

Fontos figyelmeztetés

A szivattyú javítását csakis képzett szakember végezheti, másképp a gyár nem vállal felelősséget a termékért.

Jótállás:

Termékre 2 év jótállást vállal a gyártó, kivétel a kopó alkatrészek: membrán, visszacsapó szelepek, tömítések, szűrő. Helytelen használat, elázás-víz alá kerülés, elmulasztott karbantartás, nem megfelelő üzemi körülmények vagy illetéktelen személy által végzett javítás-szerelés esetén a jótállás érvényét veszti!

Szivattyú szállítása

A szivattyút mindig függőlegesen, eredeti csomagolásban kell tárolni, rakodni, és szállítani. A szállítás kockázata a vásárlót terheli.

Szivattyú helyes használata

A szivattyút csak a mellékelt táblázatban lávó anyagok adagolására alkalmas. A gyártó a garanciáért nem felelős, ha a szivattyút nem a felhasználási területének megfelelően használták.

Kockázatok

- Kibontás után ellenőrizze a szivattyút, nem sérült-e meg szállítás közben. . Ha bármilyen kétsége lenne a készülék állapotáról, ne használja, és lépjen kapcsolatba a kereskedővel. Beüzemelés előtt, mikor a hálózati áramhoz csatlakoztatná, ellenőrizze, hogy az áramforrás kompatibilis-e a szivattyúval. (230V-50hrz)
- Tilos nedves kézzel, vagy vízben állva a szivattyúhoz érni!
- Tilos mezítláb működtetni a szivattyút
- Tilos fedetlen helyen, kültéren tárolni, vagy üzemeltetni az adagolót. Tárolni, felszerelni és üzemeltetni csak gyermekek és illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető helyen szabad.
- Amennyiben a szivattyú elromlott, illetve nem rendeltetésszerűen működik, kapcsolja le, és beszéljen a forgalmazóval. A szivattyú javítása csak eredeti alkatrész beépítésével lehetséges!

Mérgező, vagy veszélyes folyadékok adagolása

- Tartsa be az utasításokat, a biztonsági adatlap előírásai szerint! Viselje az előírt védőfelszereléseket. Pl. szem és arcvédő, gumikesztyű, saválló védőruha.

Tömítetlenség esetén a kifröccsenő erős savak és lúgok vakságot okoznak!

- Ellenőrizze a szivattyú tömítettségét és csak sérülés-csöpögésmentesen használja.
- A szelepek, csőrendszer, és az egyéb kiegészítő berendezések, az adagolni kívánt folyadék típusának megfelelőek legyenek.
- Mielőtt a szivattyút áramtalanítja, ürítse le az adagolt folyadékot a megfelelő helyre, és tiszta vízzel öblítse át az egész rendszert

Összeállítás, szétszerelés

Minden adagolószivattyút teljesen összeszerelve forgalmazunk. A bekötéséhez szükséges leírást és rajzot megtalálja a kezelési utasításban. Ha alkatrészre lenne szüksége, a mellékletek között található rajz és cikkszámozott alkatrésztlista alapján ki tudja azt választani.

Javítást, karbantartást megelőzően az alábbi biztonsági előírások szerint kell eljárni:

Figyelmesen olvassa el az adagolt vegyszer biztonságtechnikai adatlapját. Az abban szereplő utasítások maradéktalan betartásával önmagát és környezetét is megóvjá a sérülésektől!

Mielőtt a szivattyút karbantartaná, vagy leszerelné:

1. Ha lehetséges tiszta vízzel mossa át az adagolót.
2. Áramtalanítsa a készüléket, vagy húzza ki az elektromos csatlakozót a hálózatról.
3. Engedje ki a nyomást a szivattyúfejből és az injektorból.
4. Engedje le a folyadékot a szivattyúfejből.

Működési elv

Az Exactus adagolószivattyúban a folyadék áramoltatását egy elektromágnes által mozgatott tefflon membrán végzi. Az adagolófejen 3db visszafolyást gátló szelep található. Az adagolt mennyiséget az adagolási impulzusok számának változásával lehet szabályozni. Egy ütem alatt mindig azonos mennyiséget adagol a szivattyú. Ha az ütemek számát növeljük, nő az egységnyi idő alatt beadagolt vegyszer mennyisége.

Típustól függően a beadagolt mennyiség maximum 5-10 l/óra

Maximális nyomás: 7-15 bar

Jellemzők

- A termék a **CE** előírások szerint lett gyártva.
- IP 65 védelem
- Saválló műanyag ház
- A kezelőpanel védelmét egy öntapadó poliészter filmréteg adja, mely időjárásálló és UV sugaraknak is ellenáll
- Tápfeszültség: 230 V (AC) és 50 Hz egy fázis

Folyadékkal érintkező anyagok

Membrán:	PTFE
Adagoló fej:	Polipropilén (külön kérésre: PVC, 316 rozsdamentes acél, PTFE)
Tömlőcsatlakozók:	Polipropilén
Szűrő:	Polipropilén
Légtelenítő cső:	PVC
Adagoló cső:	polietilén
Szelepek:	FPM (viton) (külön kérésre lehet EPDM (Dutral), NBR, szilikon is).

típus	Max. áramlás l/h	Max. nyomás bar	Max. Imp/perc	Löklet teljes. ml	Löklet mm	Szívó magass. m	Fogyasztás Watt	Áramfelvétel Amper	Súly Kg
2-5	2	5	120	0,28	0,80	2	37	0,16	2,7
2-10	2	10	120	0,28	1,20	2	37	0,16	2,7
4-5	4	5	120	0,56	1,00	2	37	0,16	2,7
5-7	5	7	120	0,70	1,40	2	37	0,16	2,7
5-10	5	10	120	0,70	1,80	2	58	0,25	3,2
10-5	10	5	120	1,40	1,10	2	58	0,25	3,2
10-10	10	10	120	1,40	2,20	2	82	0,36	4,1
20-5	20	5	120	2,80	2,00	2	82	0,36	4,1

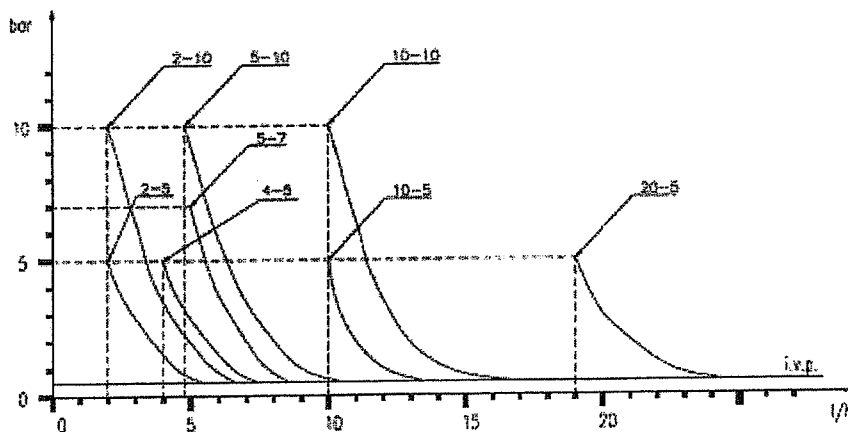


Fig. 3

A 3. ábrán látható jelleggörbék bemutatják az adagoló szivattyúk üzemi nyomás szerinti teljesítmény elosztását, továbbá a befecskendezési szelep veszteségeket (I.V.P.)

A gyártási követelményeknek köszönhetően a műszaki jellemzők maximális teljesítmény mellett kb. 5%-os eltérése lehetséges, ezt figyelembe kell venni mikor a szivattyú típusát kiválasztják.

Beüzemelés

A szivattyút csak függőleges helyzetben lehet felszerelni, ellenkező esetben nem képes a folyadék szállítására!

A szivattyút száraz helyre telepítse, távol bármilyen hőforrástól, valamint a környezeti hőmérséklet ne haladja meg a 40°C-ot. A minimális üzemi hőmérséklet függ az adagolandó vegyszertől, melynek minden körülmények között folyadék állapotúnak kell maradnia.

Figyelje a hatályban lévő helyi előírásokat, mikor az elektromos bekötést végzi. Ha a tápkábelén nincs csatlakozó dugó, akkor a készüléket egy egypólusú kismegszakítóval kell bekötni.

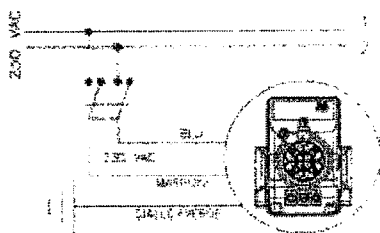


Fig. 4

Az 5. ábrán látható módon helyezze el a szivattyút, szem előtt tartva, hogy akár az adagolandó szer szintje alatt, vagy felett helyezze el a készüléket, a szintkülönbségnek nem szabad meghaladnia a 2 métert. Ha a vegyszertartály a készülék fölé van elhelyezve, akkor az injektor rendszeres ellenőrzést, igényel.

Erősen párolgó, korrozív vegyszerek esetén a szivattyút ne helyezze a vegyszertartály fölé, sőt lehetőleg ne is legyen egy légtérben az adagolt vegszerrel! Kivétel, hermetikusan zárt tartály esetén!

Ez különösen fontos sósav adagolása esetén, mert a felszálló erősen korrozív sósav gőz rövid idő alatt is jelentős kárt okoz a készülékben (és az egész gépházban is). Ebben az esetben a készülék elveszti jóállását.

A leeresztő-légtelenítő és a nyomócsonk a szivattyú tetején található, a szívó pedig a készülék alsó részén található!



Fig. 5

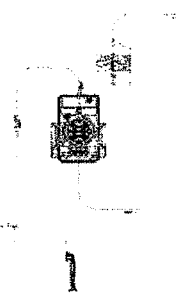


Fig. 6

Csavarja le a rögzítő hollandert és távolítsa el a záródugót. Húzza át az adagoló csövet a hollanderen és nyomja rá tömlőcsatlakozó csonkra. Szorítsa meg a hollandert óvatosan, mivel a műanyag alkatrészek könnyen megsérülhetnek. Tegye el a záródugókat. Amennyiben szivattyúról leveszi a tömlőket, a záródugókat vissza kell helyezni.

Szerelje fel a szívó, nyomó és légtelenítő tömlőket is. Vezesse vissza a légtelenítő tömlőt a vegyszer tartályba és nyissa ki a légtelenítő csapot.

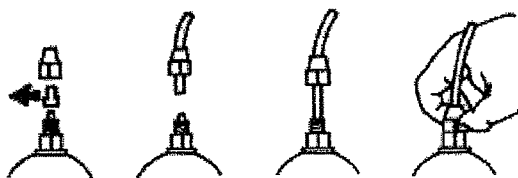


Fig. 7

Válassza ki az injektálási pontot és alakítsa ki egy 3/8" belsőmenetes csatlakozást. Erre a legegyszerűbb mód, az utólag felszerelhető belsőmenetes, megfűróidomos kengyel használata. A csőcsatlakozó nem a szivattyú tartozéka. Kérje a kereskedő segítségét, annak kiválasztásában.

Szerelje az össze az injektort és a csöveket.

- A. Csőhálózat
- C. Injektor
- M. Csőcsatlakozó
- N. 3/8" belsőmenet
- G. Cső rögzítő hollandier
- T. Polietilén cső
- D. Visszacsapó szelep

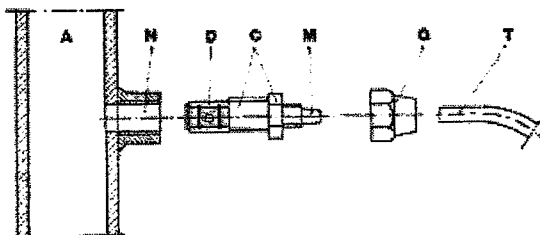


Fig. 9

Kapcsolja be a készüléket és várja meg, míg a szivattyú felszívja a folyadékot és már nem levegős a szívócső, ezután zárja el a légtelenítő csapot.

Ha a légtelenítés sikertelen és újra levegős lesz a rendszer:

- Ellenőrizze, hogy a szívócső vége a folyadékszint alatt helyezkedik-e el.
- Ellenőrizze az adagolófejen a szívócső csatlakozását. Gyakran bereped a cső és ott szív levegőt a szivattyú.
- Ellenőrizze a folyadékot, alkalmas-e az adagolásra. Nem hajlamos-e a gázosodásra.

Karbantartás

Rendszeresen ellenőrizze a vegyszerszintet a tartályban. Ha hosszabb időn keresztül üzemelteti a készüléket üresen, elsősorban nem a szivattyú károsodik, hanem a medende kémiai egyensúlya borul föl.

Rendszeresen ellenőrizze a szívóoldali szűrőt, (lábszelep). Annak eltömődése esetén tisztítsa, vagy cserélje a szűrőt.

6 havonta ellenőrizze a szivattyúfejet, csavarokat, tömlőcsatlakozókat, csöveket.

Ellenőrizze a visszacsapó szelepeket, szükség esetén tisztítsa vagy cserélje azokat. Ennek gyakoriságát az adagolt vegyszer határozza meg. Hypó adagolása esetén gyakoribb karbantartás szükséges, mivel a kiváló só rendszeresen kirakódik a szelepeken.



Fig. 11

Javasolt kezelés nátrium hipoklorit estében (a leggyakoribb eset)

1. húzza ki a vezetékét a hálózathoz.
2. húzza ki az adagoló tömlőt a csővezetékéből
3. húzza ki a szivótömlőt (a szűrővel együtt) a tartályból és merítse tiszta vízbe
4. kapcsolja be az adagoló szivattyút és hagyja működni a vízzel 5-10 percig
5. kapcsolja ki a szivattyút, merítse a szűrőt sósav oldatba és várja meg, amíg a sav megtisztítja azt
6. kapcsolja be a szivattyút újra és működtesse a sósavval 5 percig zárt körben, úgy hogy a szivó és nyomótömlő ugyanabba a tartályba van merítve
7. ismételje meg a műveletet vízzel
8. újra kösse be a készüléket a csővezetékbe

A készülék szelepei és adagolói tiszta vízzel is megtisztíthatóak. (Ha a szennyeződés vízzel oldható). A biztonsági előírások betartása mellett szerelje szét a tömöcsatlakozókat és a visszacsapó szelepeket. Langyos tiszta vízzel mossa meg az alkatrészeket. Szerelje össze a készüléket.

Üzemelés kénsav esetében

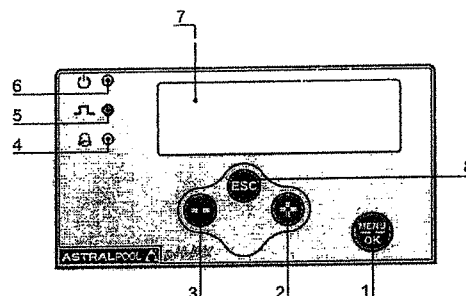
Ebben az esetben a következőket kell figyelembe venni:

- cserélje ki az átlátszó PVC tömlőt egy polietilén tömlőre
- víztelenítse a szivattyúfejet mielőtt kénsavat adagolna

Figyelem! Ha víz keveredik a kénsavval, nagy mennyiségű hőt termel, mely károsíthatja a szelepet és a szivattyúfejet.

Ezt a műveletet úgy is elvégezheti, ha a szivattyút kihúzza a fővezetékéből, és fejjel lefelé tartva 15-30 mp-re bekapcsolja tömlő és hollanderek nélkül. Ha ez nem lehetséges, akkor szerelje szét és össze a szivattyú fejet (11 ábra) a négy csavarral.

1. OK/MENÜ
2. Csökkent
3. Növel
4. Alarm – hibajelzés
5. Impulzus-adagolás
6. Bekapcsolás – a készülék áram alatt van



Tipikus beépítési mód

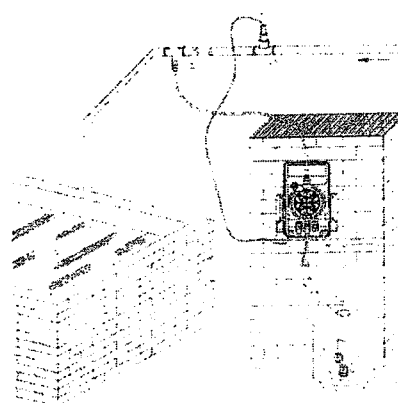
- A- Injektor
- B- Tápfeszültség
- C – Szűrő, lábszelep
- D – Szintérzékelő (opció)
- P – Szonda+szondatartó
- I – Vegyszertartály
- S – Medence

Akatrészek

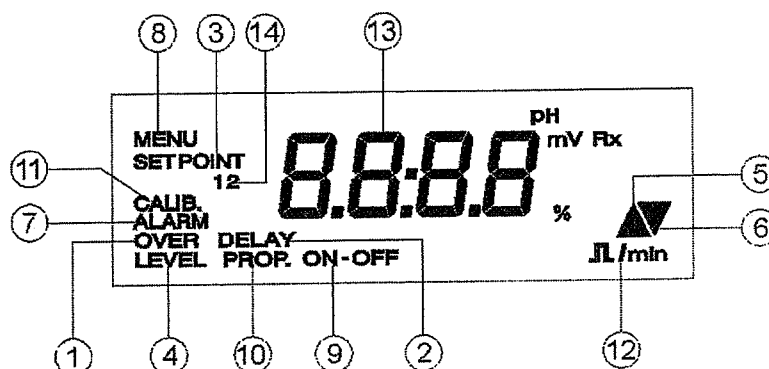
- 1 db. hajlékony PVC szivó tömlő, átlátszó, 1m hosszú
- 1 db. félkemény polietilén tömlő, fehér, 2 méter hosszú
- 1 db. injektor szelep 3/8 BSP m
- 1 db. szűrő

Szintérzékelő – (opció)

Ha a megrendelő kéri az adagoló szivattyút szintérzékelő egységgel szerelik. Ha az adagolandó szer szintje a minimum szint alá csökken, akkor lekapcsol a szivattyú és figyelmeztető jelzés jelenik meg.



Kijelző



1. OVER - túladagolás figyelmeztető jelzés
2. DELAY - késleltetés
3. SETPOINT – kívánt érték beállítása
4. LEVEL – színérzékelő jelzése (opcionális)
5. Az adagolt szer a mért értéket emeli
6. Az adagolt szer a mért értéket csökkenti (savak adagolása esetén csökken a pH)
7. ALARM – figyelmeztetés
8. MENÜ
9. ON-OFF ki-bekapcsolásos adagolás
10. PROP - Proporcionális adagolás
11. CALIB – kalibráció
12. Impulzus – adagolás száma
13. Mennyiség kijelzője
14. Kalibráció 1-2

%	Adagolási mennyiség
mV Rx	Klór mérés
pH	pH mérés

Beállítás pH mérés esetén:

Setpoint	7,2
Adagolás	▼
Szabályzás módja	on-off vagy prop
Hiszterézis	+/-1pH
Riasztás folyamatos adagolás esetén:	2.00 h.m

Beállítás Rx (klór) mérés esetén:

Setpoint	650mV
Adagolás	▲
Szabályzás módja	on-off vagy prop
Hiszterézis	+/-100mV
Riasztás folyamatos adagolás esetén:	2.00 h.m

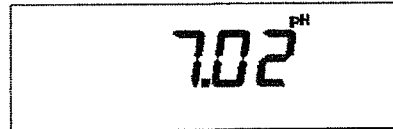
pH vagy Rx mérés beállítása


A készülék első bekapcsolásakor egy üres kijelző jelenik meg, amin csak a pH felirat olvasható. A készülék alap állapotban pH mérésre van állítva. Ha át szeretné állítani Rx mérésre, nyomja meg a + vagy – gombot egyszer. Az átállításra a bekapcsolástól számított 15mp-ig van lehetőség. A kijelzőn a Rx felirat lesz látható. A készülék át lett állítva Rx mérésre. Nyomja meg a **MENU** gombot.

Ha később szeretné átállítani a mérést, húzza ki a hálózati csatlakozót, vagy áramtalanítson. Ismét helyezze áram alá a készüléket és 15mp-en belül nyomja le egyszerre a **MENU** és **ESC** gombokat. A + vagy – gombot megnyomásával át tudja állítani a készüléket.



pH beállítás

pH mérés esetén, a kijelzőn a mért pH értéket látja




Nyomja meg a  gombot. Ekkor belép a készülék beállításai menüpontba.

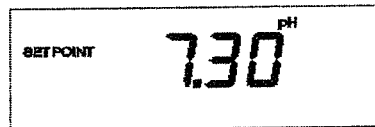


A   gombokkal tud lépkedni a menüpontok között.


A kívánt pH érték beállítása – SETPOINT

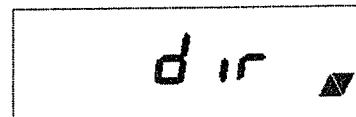
A kezdő kijelzőn (az aktuális pH érték látszik). Nyomja meg a  gombot kétszer.

A kijelzőn a **SET POINT** felirat látható és a beállított érték .



A   gombokkal állítsa be a kívánt értéket.

Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.
A kijelzőn most az adagolás miatt bekövetkezett változást lehet beállítani



Ha savat adagol, csökken a pH, tehát a ▼ jelet kell bállítani. Ha lúgot adagol, emelkedik a pH, tehát a ▲ jelet kell beállítani.

A változtatást a A   gombokkal teheti meg.

Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.



A kijelzőn a **ON-OFF** felirat lesz látható
Ekkor a szabályzás módját tudja beállítani:

- ON-OFF** – A készülék folyamatosan adagol, amíg el nem éri a beállított értéket és ekkor kikapcsol.
- PROP** – Proporcionális adagolás, a készülék csökkenti az adagolt mennyiséget, ahogy közelít a beállított értékhez. Így finobb a szabályzás, elkerülhető a túlادagolás.

A változtatást a   gombokkal teheti meg.

Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.

100%

A kijelzőn az adagolás mennyisége látható

Az alapértelmezett beállítás 100%. Ebben az esetben a szivattú képes a megadott maximális mennyiséget beadagolni. Ez típustól függően 5-10 liter/óra. Ha csökkenti a beállított értéket, pl 50%-ra, akkor a szivattyú csak fele annyit tud adagolni, mint 100% esetén. Ha a medence méretéhez képest túl magas értéket állít be, könnyen túlادagolhatja a vegyszert. Ha túl alacsony értéket, akkor nem fogja elérni soha a szükséges pH értéket. Pl. egy 100m³-es medence esetén, ahol már beállították a 7,2-es pH értéket, megfelelő a 20%-os beállítás.

KALIBRÁCIÓ

A szondát kalibrálni kell a készülék üzembehelyezése esetén. A szondát úgy kell elhelyezni a rendszerben, hogy az egész medencére jellemző mérést tudjon végezni. A szonda előtt a mérendő vizet meg kell szűrni. Vagy a szűrt víz ágba kell telepíteni, vagy be kell építeni egy szűrőt elé. Ne tegye a szondát a vegyszer beadagolása után, mert hamis értékeket fog mutatni.

Új szonda kalibrációja esetén helyezze a szondát a szondatartóba és legalább 30 percig keringtesse a rendszert, mielőtt megkezdje a kalibrációt. Ennyi időre van szüksége a szondának, hogy a valós értéket tudja mutatni.

Szükséges a pH szonda kalibrációja:

- új szonda esetén
- ha a mért érték eltér a kézi méréstől
- havonta 1 alkalommal

A pH szonda kalibrációja.

Nyomja meg a    gombokat

SET POINT
CALIB. 1 7.00^{pH}



Az első kalibrálási pontot tudja beállítani, ami a 7 érték.

Vegye ki a szondát a szondatartóból.

Törölje szárazta a szondát egy puha papírtörölközővel.

Tegye a szondát a 7-es oldatba.

Várjon, amíg a kijelzőn mutatott érték már nem változik. Ez több percig is eltarthat.

A   gombokkal állítsa be a kijelzőn a 7.00 értéket.

SET POINT
CALIB. 2 4.00^{pH}

Nyomja meg az 


Az második kalibrálási pontot tudja beállítani, ami a 4 érték.

Vegye ki a szondát a 7-es oldatból.

Törölje szárazta a szondát egy puha papírtörölközővel.

Tegye a szondát a 4-es oldatba

Várakozzon, amíg a kijelzőn mutatott érték már nem változik. Ez több percig is eltarthat

A   gombokkal állítsa be a kijelzőn a 4.00 értéket.

Nyomja meg az  gombot.

Megtörtént a szonda kalibrációja.

Riasztás beállítása – ALARM SETTING


Ha valamilyen okból az hiba lép föl az adagolásban és nem áll le az adagoló szivattyú, lehetséges egy időkorlát beállítása. Be lehet állítani, hogy a készülék mennyi ideig működhet megszakítás nélkül. A maximális időtartam 2 óra. Az ALARM beállításával meg lehet előzni, hogy a készülék, szonda hiba, keringtetési hiba, hibás beállítás, esetén az összes vegyszert beadagolja a medencébe.

A kijelzőn menü ALARM menüpontja olvasható

MENU
ALARM

Nyomja meg  gombot, és a   gombokkal állítsa be a kívánt időtartamot, majd

ismét nyomja meg a  gombot.

Ha ki akar lépni a menüből, nyomja meg az  gombot.

A beállítások törlése:

Nyomja meg egyszerre a   gombokat. A készülékből törlődnek a beállítások.


Redoxpotenciál (Rx) beállítása, klór adagolás

Állítsa át a készüléket Rx mérésre.
A kijelzőn a mért Rx érték olvasható

680 mV Rx

BEÁLLÍTÁSOK

A kívánt Rx érték beállítása – SETPOINT

A kezdő kijelzőn (az aktuális Rx érték látszik). Nyomja meg a  gombot kétszer.

A kijelzőn a SET POINT felirat látható és a beállított érték



A   gombokkal állítsa be a kívánt értéket.

A mellékelt pH-Rx-szabadklór grafikon alapján válassza ki a Rx értéket. Az ott leolvasható érték tájékoztató jellegű. A szükséges Rx értéket jelentősen befolyásolja a víz összetétele. Ezért kézi mérő segítségével állítsa be a kívánt szabadklór tartalmat a medence vizében és ehhez állítsa be a készüléket.

Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.

A kijelzőn most az adagolás miatt bekövetkezett változást lehet beállítani

A ▲jelet kell beállítani.

A változtatást a   gombokkal teheti meg.



Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.

A kijelzőn a ON-OFF felirat lesz látható, a szabályzás módját tudja beállítani

:

ON-OFF – a készülék folyamatosan adagol, amíg el nem éri a beállított értéket és ekkor kikapcsol.

PROP – proporcionális adagolás, a készülék csökkenti az adagolt mennyiséget, ahogy közelít a beállított értékhez. Így finobb a szabályzás, elkerülhető a túlادagolás.

A változtatást a   gombokkal teheti meg.

Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.
A kijelzőn az adagolás mennyisége látható

Az alapértelmezett beállítás 100%. Ebben az esetben a szivattú képes a megadott maximális mennyiséget beadagolni. Ez tipustól függően 5-10 liter/óra. Ha csökkenti a beállított értéket, pl 50%-ra, akkor a szivattyú csak fele annyit tud adagolni, mint 100% esetén. Ha a medence méretéhez képest túl magas értéket állít be, könnyen túlادagolhatja a vegyszert. Ha túl alacsony értéket, akkor nem fogja elérni soha a szükséges Rx értéket. Pl. egy 100m³-es medence esetén, ahol már beállították a szabadklór értéket, megfelelő a 20%-os beállítás.

A szonda kalibrálása

A szondát kalibrálni kell a készülék üzembehelyezése esetén. A szondát úgy kell elhelyezni a rendszerben, hogy az egész medencére jellemző mérést tudjon végezni. A szonda előtt a mérendő vizet meg kell szűrni., vagy a szűrt víz ágba kell telepíteni, vagy be kell építeni egy szűrőt elé. Ne tegye a szondát a vegyszer beadagolása után, mert hamis értékeket fog mutatni.


Új szonda kalibrációja esetén helyezze a szondát a szondatartóba és legalább 30 percig keringtesse a rendszert, mielőtt megkezdi a kalibrációt. Ennyi időre van szüksége a szondának, hogy a valós értéket tudja mutatni.

Szükséges a Rx szonda kalibrációja:

- új szonda esetén
- ha a mért érték eltér a kézi méréstől
- havonta 1 alkalommal





A Rx szonda kalibrációja.

Nyomja meg a    gombokat



A kijelzőn a 1. pont beállítása látható

Ez a 0 mV. Ennek a beállításához szükséges egy rövidrezárt BNC csatlakozó készítése. Ezt a legkönnyebben egy régi szonda kábeléből lehet készíteni. A szonda kábelét vágja le a csatlakozó alatt 10cm-el, csupaszítsa le a vezetőket és sodorja össze a két szálát. Az így rövidre zárt csatlakozó 0mV-ot ad ki.

Tegye fel a rövidzárát és állítsa be a 0 értéket a   gombokkal



Nyomja meg a  gombot a beállítás mentésére.

Vegye ki a szondát a szondatartóból.

Törölje szárazta a szondát egy puha papírtörölővel.

Tegye a szondát a kalibráló oldatba. Ez lehet 475mV, 650mV, vagy ettől eltérő is.

Várakozzon, amíg a kijelzőn mutatott érték már nem változik. Ez több percig is eltarthat

A   gombokkal állítsa be a kijelzőn az oldattal megegyező értéket.

Nyomja meg az  gombot. Ezzel bekalibrálta a szondát.

Figyelem!

Mindkét értékre be kell kalibrálni a készüléket, ellenkező esetben a mérés soha nem lesz pontos!

Riasztás beállítása – ALARM SETTING

Ha valamilyen okból az hiba lép föl az adagolásban és nem áll le az adagoló szivattyú, lehetséges egy időkorlát beállítása. Be lehet állítani, hogy a készülék mennyi ideig működhet megszakítás nélkül. A maximális időtartam 2 óra. Az ALARM beállításával meg lehet előzni, hogy a készülék szonda hiba, keringtetési hiba, hibás beállítás esetén, az összes vegyszert beadagolja a medencébe.

A kijelzőn menü ALARM menüpontja olvasható



Nyomja meg  gombot, és a   gombokkal állítsa be a kívánt időtartamot, majd



ismét nyomja meg a  gombot.

Ha ki akar lépni a menüből, nyomja meg az  gombot., Az ESC gomb megnyomásával minden esetben kilép a beállításokból.

A beállítások törlése:

Nyomja meg egyszerre a   gombokat. A készülékből törlődnek a beállítások.

Az adagolás szüneteltetése

Ha a   gombokat egyidejűleg megnyomja, szüneteltethető az adagolás, de a készülék bekapcsolt állapotban marad.

Ekkor a kijelzőn

5664

látható

A  vagy a  megnyomása után, újraindul az adagolás.

Hibaelhárítás

Ne üzemeltesse a készüléket, ha annak megsérült a háza, vagy az adagoló feje! Minden tömítetlenséget és szivárgást azonnal szüntessen meg!

Ha a készülék üzemel, működik az elektromágnes, de nincs folyadékáramlás:

- kifogyott a vegyszer
- eltömődött a szűrő
- hibás a szívó cső és levegőt szív az adagoló
- a visszacsapó szelepek eltömődése, előregevése
- a membrán sérülése
- az O gyűrű sérülése
- az injektor eltömődése

Elektromos hibák:

Ha egyik LED sem világít

Ellenőrizze a készülék áramellátását. Ha az megfelelő, lépjen kapcsolatba a márkaszervízzel.

A zöld LED világít, de a készülék nem adagol.

Ellenőrizze, hogy nem világít-e az ALARM sárga LED

Ellenőrizze a készülék beállításait, SET POINT

Ellenőrizze a kalibrációt

Lépjen kapcsolatba a márkaszervízzel.

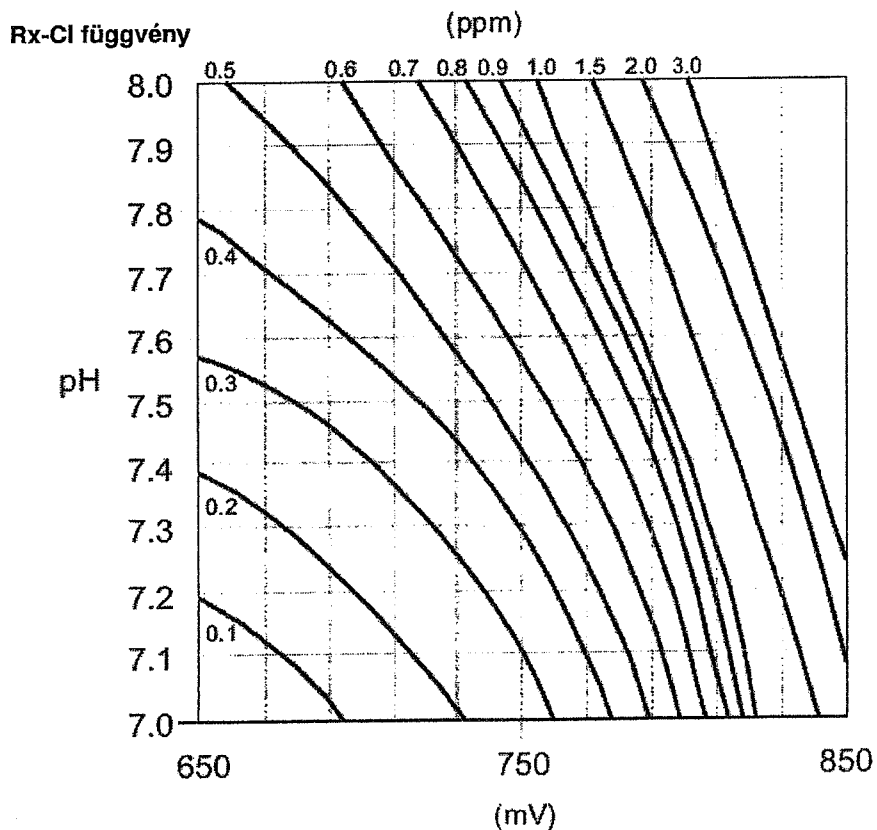
Ha a készülék nem adagol folyamatosan, de a beállítások szerint kellene
Ellenőrizze a hálózati feszültséget, a medengedett eltérés +/-10%

Vegyszer ellenállás

A szivattyút a gyártó PP adagolófejjel és viton szelepekkel szállítja. Ha a táblázat szerint ez nem megfelelő, a márkaszerviztől rendelhet ettől eltérő anyagú alkatrészeket. Ha a táblázatban nem szereplő anyagot kíván adagolni, lépjen kapcsolatba a márkaszervizzel.

Név	Koncentráció	Adagolófej anyaga			Visszacsapószelep	
		PP	PVC	PVDF	Viton	Dutral
sósav	35%	+	+	+	+	-
foszforsav	80%	+	+	+	+	+
salétromsav	45%	+	+	+	+	-
kénsav	98%	-	-	+	+	-
kénsav	50%	+	-	+	+	-
nátrium-hidroxid	35%	+	+	+	-	+
nátrium-hidroxid	70%	-	+	+	-	+
kalcium-hypoklorit	15%	+	+	+	+	-
kalcium-hypoklorit	25%	-	+	+	+	-
nátrium-hypoklorit	15%	+	+	+	+	-
nátrium-hypoklorit	25%	-	+	+	+	-
hidrogénperoxid	25%	+	+	+	+	+
polialuminium-klorid	45%	+	+	+	+	+
aluminium-szulfát	45%	+	+	+	+	+

+ alkalmas
- nem alkalmas

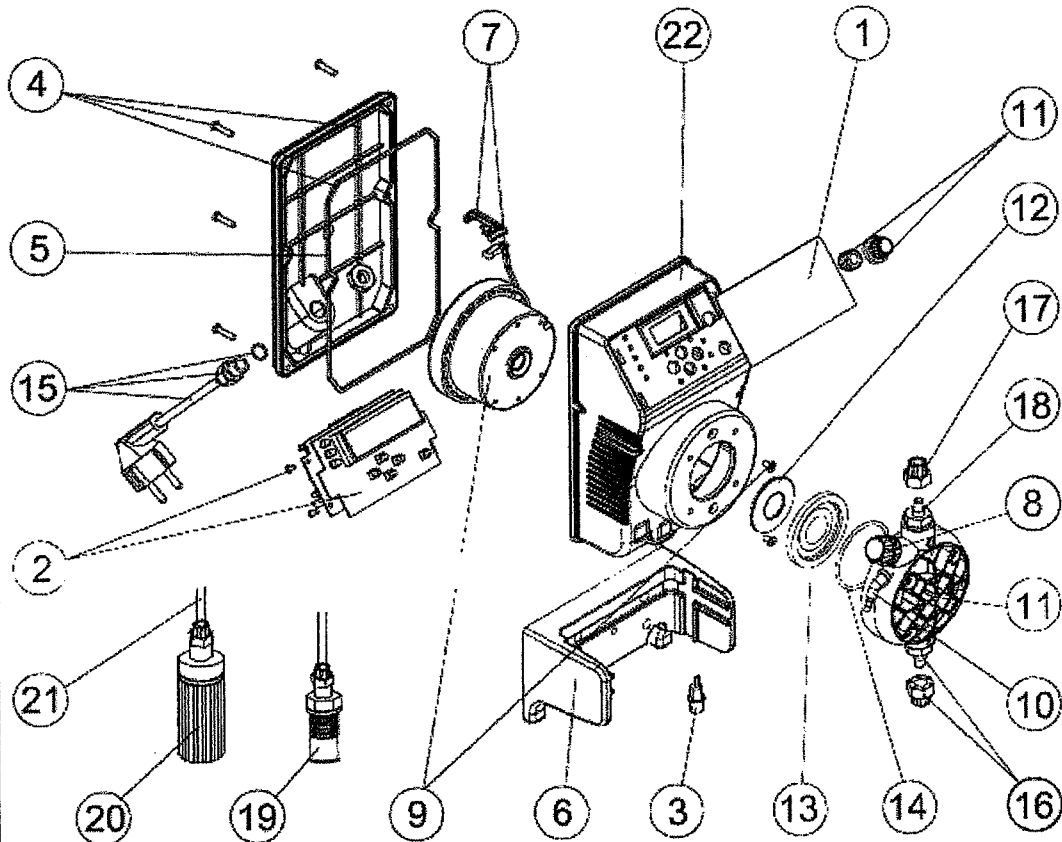


ASTRALPOOL

KITS

Rev.: 00
Fecha: 18/02/2009
Hoja: 1/2

CODIGO : 43495 43496 43497
DESCRIPCION : BOMBA EXACTUS PH/RX



Pos.	CODIGO	DENOMINACION	Pos.	CODIGO	DENOMINACION
1	4408032601	PANEL TACTIL PH/RX 2009	12	4408031121	ARANDELA PISTON 43497
2	4408032602	CIRCUITO ELECTRONICO PH/RX 2009	13	4408030119	MEMBRANA COMPLETA
3	4408032603	CONECTOR HEMBRA BNC	14	4408030111	JUNTA TORICA CABEZAL
4	4408032301	TAPA TRASERA BOMBA 2009	15	4408031221	CABLE ALIMENTACION
5	4408032302	JUNTA CAJA BOMBA 2009	16	4408030112	CUERPO RACORD + DUTRAL
6	4408032303	SOPORTE BOMBA 2009	16	4408030113	CUERPO RACORD + VITON
7	4408032305	SOPORTE + TERMOSTATO 110° 43495	16	4408030114	CUERPO RACORD + SILICONA
8	4408032306	TAPON PURGA CABEZAL	17	4408030126	TUERCA SUECCION TUBO
9	4408030118	ELECTROIMAN 5 L, 7 KG, 43495	18	4408030115	VALVULA DUTRAL + SOPORTE
9	4408031114	ELECTROIMAN 5 L, 10 KG, 43496	18	4408030116	VALVULA VITON + SOPORTE
9	4408030617	ELECTROIMAN 10 L, 5 KG, 43497	18	4408030117	VALVULA SILICONA + SOPORTE
10	4408031203	RACOR PURGA CABEZAL	18	4408030121	VALVULA INYECCION COMPLETA
11	4408031205	CABEZAL COMPLETO	20	4408030123	FILTRO ASPIRACION COMPLETO
12	4408031119	ARANDELA PISTON 43495	21	4408030122	TUBO ASPIRACION/IMPULSION (ROLL-ON100)
12	4408030531	ARANDELA PISTON 43496	22	43474R0001	CAJA EXACTUS 2009