ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

BG

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Помпите **CIRCULATOR** са предназначени за изпомпване и циркулиране на водата в морските и сладководни аквариуми. Включени са нагревателя за въздух и шлауха, които засилват оксигенацията и промяната на налягането на водната повърхност, което спомага за обмяна на газовете. Оксигенацията на водата става:

- Чрез интензивно раздвижване на водната повърхност
- Чрез въздушната тръба, която осъществява връщането на водата
- Чрез оксигенация на роторното отделение – въздухът да бъркани шлауха (13) към дъното на роторното отделение (D) - въздуха автоматично се засмуква от роторното отделение и ротора прави много фини въздушни мехурчета, които ще се смесят с външния поток.

CIRCULATOR 650 и **1100** са подходящи за смяна на оборен поток на водата (12), която може да служи вместо стандартния, за да се получи оборен поток. Тоя детайл е особено необходим при дънните филтри, защото повдига пясъка в аквариума. Входния цуцуер (19) е направен така, че защото с променяне на дължината – диаметъра се променя от само себе си. Това дава възможност да се свържат тръби и шлауси с различни диаметри, а освен другите уреди главата на помпата може да се свърже с дънен филтър.

Забележка: За да получите максимална ефективност на водния поток ви препоръчваме да отрежете входния цуцуер (E), както е показано на поместената рисунка, освен ако не се използва най-малката част на входния цуцуер.

Комплектния размер, включен в кашоните, множество аксесоари придават на помпите **CIRCULATOR** уникална стойност.

УСЛОВИЯ НА БЕЗОПАСНОСТ

Помпите **CIRCULATOR** са произведени съгласно общопризнатите стандарти за безопасност. Преди всяка употреба, при всяка работа, която включва допир на помпата с мокри ръце, смяна или почистване на филтъра или настройване на частите на главата на помпата, тя трябва да се изключи от ел. мрежа. Помпа с повредено тяло или електрически кабел никога не трябва да се използва и вадната трябва да се брахува. Аквариумните помпи са водни и при употреба трябва да са напълно потопени във водата. Помпите **CIRCULATOR** не трябва да се употребяват при температури, които превишават 35°C. ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** Помпите **CIRCULATOR** са предназначени само за аквариуми.

Не се препоръчва и не е желателна друга употреба.

МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ

Начина на монтаж е показан на заглавната страница на упътването и на опаковката. **CIRCULATOR** може да се използва на стената на съда с помощта на държач (16) завоно с чемшетата (17) и закончалата (18) или може да се закачи с помощта на **MAGNETO** магнитен държач (продава се отделно). **MAGNETO** е държан и чистачка (20), която позволява бързо и удобно премахване на тинята намираща се в аквариума, особено полезна е за създаване на ефект на вълни в морските аквариуми. Регулирането на водния поток се извършва с помощта на регулатора (9).

CIRCULATOR 650 и **1100** са снабдени с кран за оборен водян поток, който може да се монтира вместо стандартния (12). Разпръсквача (A) позволява регулиране на посоката на водния поток, както и регулиране на обема.

- В позиция (A – 1): (B) става вход и (C) става изход
- В позиция (A – 2): (C) става вход и (B) става изход.

Регулатора за въздух (14) се наглася като се завърти връжето на регулатора в посока на или обратна на часовниковата стрелка. Посоката на водния поток може да се регулира чрез наглисване на ъгъла на насочващата лопатка (7). Ако се използва стандартен (вместо кран за обратен поток), посоката на водния поток може да се регулира чрез въртене на регулатора (9).

ПОДДРЪЖКА

Помпите **CIRCULATOR** са здрави, надеждни и могат да се употребяват няколко години. Ключа е само редовна поддръжка, която трябва да се извършва веднъж месечно и се състои в почистване на ротора (2) и гнездото му в тялото на помпата (1):

CIRCULATOR 350:

- Свалете удължителната тръба (10) заедно с решетката (11) и накрайника за въздух (6) и насочващата лопатка (7). Докато въртите, свалете регулатора (9) заедно с роторното отделение (5) до нарамената на съединителната вдлъбнатина. Свалете ротора (2), почистете внимателно с мека кърпа (2), използвайте Q–чета, за да почистите гнездото на ротора в тялото на помпата (1). Сглобете в обратен ред.

CIRCULATOR 650:

- Свалете удължителната тръба (10) заедно с решетката (11), свалете капака на кутията (8) свалете регулатора (9) заедно с роторното отделение (5) и крана за оборен поток на водата (12) до нарамената на съединителната вдлъбнатина. Свалете ротора (2), почистете внимателно с мека кърпа (2), използвайте Q–чета, за да почистите гнездото на ротора в тялото на помпата (1). Сглобете в обратен ред.

CIRCULATOR 1100:

- Свалете удължителната тръба (10) заедно с решетката (11), свалете капак на кутията (8). Докато въртите, свалете регулатора (9) заедно с роторното отделение (5) и крана за оборен поток на водата (12) до до нарамената на съединителната вдлъбнатина. Свалете ротора (2) заедно с оста (4) и гумичките (3), почистете всички части внимателно с мека кърпа (2), използвайте Q–чета за почистване на роторното гнездо в тялото на помпата (1). Сглобете в обратен ред.

ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Изхабените електрически и електронни уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за отпадъци. Разделното събиране и правилното утилизиране на тоя тип отпадъци помага о опазването на ресурсите на околната среда и дава възможност да се избегне отрицателното влияние върху здравето, за което неправилното третиране на отпадъците може да представлява опасност. Потребителят е задължен да достави изхабения уред в специализирания пункт за събиране на такъв вид отпадъци, където той ще бъде приет безплатно. Информация за тоя пункт можете да получите от местните власти или можете да попитате в търговския пункт или сервиза на производителя.

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Производителя дава 24 месеца гаранция от датата на покупка. Гаранцията покрива само повреди причинени от дефектни материали и монтажни грешки възникнали по време на нормална употреба, не покрива повреди причинени от неправилна употреба или промени в конструкцията на помпата от клиента. В случай на рекламация по време на гаранцията, моля изпратете гаранционната карта подлечатана от търговеца заедно с повредената помпа на адреса на производителя или дистрибутора. Датата отечатана на помпата трябва да съвпада с датата записана в гаранционната карта. Настоящите гаранционни условия не изключват, не ограничават и не прекъсват правата на купувача, произтичащи от несъответствието на стоката с договора.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HU

RENDELTETÉS

A **CIRCULATOR** Ejusszorcatba tartozó akváriumszivattyúk az édesvízű és tengeri akváriumok vízének szivattyúzására és légtúlításának szolgálnak. Segítségükkel létrehozható az akvárium vízének kényszerkeringtetése, a szivattyúk alkalmazhatók különféle akváriumszűrőkhöz (biológiai, fenékszűrő stb.)is. A víz levegőztetésének több módja is van:

- intenzív vízmozgatás a víz felszínén,
- a kimenetre feltett (6) légínjektoron át
- belső levegőztetés – a célból a (13) levegőtömlőt rá kell csatlakoztatni a (D) bemeneti nyílás közepén lévő csonkra – ekkor a levegőt a szivattyú önműködően beszívja és piciny légbuborékokra vesri szét. Ez a levegőztetési módszer különösen jól alkalmazható a tengervízi akváriumok hahmentesítéséhez.

A **CIRCULATOR 650** és **1100** típusok tartozéka egy speciális szivattyúkamra „reverse" (12), amely főleg a fenékszűrővel ellátott akváriumokban lehet hasznos. Segítségével a szivattyúzott víz mennyisége szabályozható, és a vízsugár iránya is megfordítható:

1. az emeltyű A-1 helyzetében – normális szivattyúzási irány a B pontból a C pont felé. A szivattyú a vizet a fenékszűrőből szívja ki. A víz oxigéndúsítása két úton is végbemegy:
   - intenzív vízmozgatás a víz felszínén,
   - a kimenetre feltett (6) légínjektoron át.
2. az emeltyű A-2 helyzetében – fordított szivattyúzási irány a C pontból a B pont felé. A fenékszűrőbe irányuló intenzív vízáramlás oxigénben dúsítja az akvárium ágyazat alsó rétegeit, ami kedvező a baktérium kultúra fejlődésének, és erősíti a növények gyökereit.

A (19) bemeneti redukter úgy van kialakítva, hogy a hosszirányú elmozdulást változik az átmérője is, ezáltal lehetővé teszi a szivattyú csatlakoztatását a fenékszűrőhöz vagy egyéb akváriumi felszereléshez - különféle méretű csőekhez és tömlőkhez.

FIGYELEM: Ha a bemeneti redukter nagyobbnak méretei nincsenek kihasználva, akkor a legegyszerűbb szivattyúteljesítmény elérése céljából érdemes a kihasználatlan részletet a rajz szerinti megfelelő (E) pontban levágni. A kis méretek, az aránylag magas szivattyúzási teljesítmény és annak szabályozási lehetősége, az mindennélkül az egyszerű felépítés a **CIRCULATOR** sorozat szivattyúkat igen hasznosan alkalmazhatóvá teszi.

A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT FELTÉTELEI

A **CIRCULATOR** Ejusszalábba tartozó szivattyúk megfelelnek a jelenleg érvényes biztonsági szabványoknak. Az akváriumban lévő valamennyi villamos készüléket kérjük kapcsolja le a hálózatról, mielőtt kezével a vízbe nyúl (pl. üzemelhelyezés vagy tisztítás céljából). Mechanikailag sérült, pl. repedt szivattyút, vagy olyant, amelyiknek meghibásodott a csatlakozó zsinórja, nem szabad üzemelhelyezni. A csatlakozó vezetéket nem kicserélni, sem megsvítani nem szabad, és kapcsolónak vagy kötzes csatlakozónak a vezetékre való felszerelése ugyancsak nem engedhető meg. A vezeték sérülése esetén az egész szivattyút ki kell cserélni. Biztosítani kell, hogy a szivattyút állandóan ez vízben legyen. Ne használja a szivattyút akkor, ha a víz hőmérséklete meghaladja a **CIRCULATOR** szivattyúk csak helyiségekben és 35°C-nál nem magasabb hőmérsékletű folyadékokhoz használhatók. ***FIGYELEM:*** A szivattyú csak akváriumokban és akváriumi szűrőkben alkalmazható!

ELHELYEZÉS ÉS SZABÁLYOZÁS

A szivattyúnak az akvárium falához való rögzítési módját a címoldalon és a csomagolóson látható ábrák mutatják. A szivattyút teljesen be kell meríteni az akvárium vízébe. A (16) algát a (17) szívókorongokkal, a (18) kézdarabbal és a (15) függesztőcsavl egyűtt, vagy a pótlólagosan vásárolható (20)" mágneses függesztő / algakaparó lehetővé teszi a szivattyú gyors és kényelmes felfüggesztését tetszőleges magasságban. A szivattyú akváriumi szűrőben is elhelyezhető. A vízáramlás erőssége a (9) szabályozó elfordításával szabályozható. A **CIRCULATOR 650** és **1100** típusú szivattyúknál az (5) szivattyúkamra helyett alkalmazható a (12) „reverse" kamra is, amellyel elláthtató a vízáramlás iránya. E kamra (A) emeltyűje – a szivattyúzási teljesítmény fokozatmentes szabályozásán kívül – lehetővé teszi a szivattyúzás irányának megfordítását is:

- az A-1 helyzetben (B) – benemet, (C) – kimenet,
- az A-2 helyzetben: (C) - bemenet, (B) – kimenet.

A (14) légszabályozó forgatógombjával a levegőztetés szabályozható. A vízsugár iránya a (7) terelőcsúcsnak az (5) szivattyúkamra rögzített elfordításával oldján a kívánt módon állítható be. (ehhez a **CIRCULATOR 650** és **1100** típusoknál előbb le kell venni a (8) kamrakarkolatot).

KARBANTARTÁS

A **CIRCULATOR** sorozatú szivattyúkat vízhatlan szinkronmotor hajtja, melynek karbantartása nem nagy gond. Havonta legalább egyszer ki kell tisztítani a szivattyúkamrát. Ehhez a következők szerint kell eljárni:

A **CIRCULATOR 350 esetében:**

- levenni a (10) hosszabbító csövet, a (11) szívócsövet, valamint a (6) injektort a (7) vízsugár terelővel együtt, egyúttal megtisztítani a (2) rotort, a (9) teljesítményszabályozót és az (5) szivattyúkamrát, kivenni a (2) forgórészt, óvatosan megtisztítani a (2) forgórészt és az (1) szivattyútestben a forgórész fészket, ezután a szivattyút fordított sorrendben összerakni.

A **CIRCULATOR 650 esetében:**

- levenni a (10) hosszabbító csövet, a (11) szívócsövet, egy elfordító mozdulattal levenni a (9) teljesítményszabályozót, levenni a (8) kamrburkolatot és az elfordító levenni az (5) szivattyúkamrát vagy a(12) „reverse" kamrát, kivenni a (2) forgórészt a (4) tengellyel és a (3) tengelyfészekkel együtt, óvatosan megtisztítani a (2) forgórészt és az (1) szivattyútestben a forgórész fészket, ezután a szivattyút fordított sorrendben összerakni.

A **CIRCULATOR 1100 esetében:**

- levenni a (10) hosszabbító csövet, a (11) szívócsövet, egy elfordító mozdulattal levenni a (9) teljesítményszabályozót, levenni a (8) kamrburkolatot, az elfordító levenni az (5) szivattyúkamrát vagy a(12) „reverse" kamrát, kivenni a (2) forgórészt a (4) tengellyel és a (3) tengelyfészekkel együtt, óvatosan megtisztítani a (2) forgórészt és az (1) szivattyútestben a forgórész fészket, ezután a szivattyút fordított sorrendben összerakni.

Felhelyezve a (2) forgórészt a tengelyre, annak minden ellenállás nélkül kell forognia.

KISELEJTEZÉS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

Az elhasználódott elektromos és elektronikus készülékeket a háztartási szemétbe nem szabad kidobni. Az ilyen típusú hulladékok szelektív gyűjtése és helyes újrahasznosítása hozzájárul a természetes környezet értékeinek a védelméhez, és lehetővé teszi az egészségükre gyakorolt negatív hatások elkerülését, melyet a hulladékokkal való nem megfelelő bánásmód veszélyeztethetne. A felhasználó felel az elhasználódott készülék egy speciális gyűjtőhelyre való elvitelében, ahol azt térítésmentesen átveszik. Az ilyen gyűjtőhelyről információ nyerhető a helyi önkormányzati szervekné, az eladás helyén, vagy a gyártó szervizében.

GARANCIAFELTÉTELEK

A gyártó a vásárlástól számított 24 hónapos garanciát biztosít. A garancia kiterjed a gyártó hibájából felmerülő meghibásodásokra, azaz a szerelési- és anyaghibákra. Nem vonatkozik a nem megfelelő kezelésből vagy a felhasználó által végzett átalakításokból adódó meghibásodásokra. Garanciális javítás céljából kérjük a(z) a beszerzéskor – az adott által kitöltött garancialevéllel együtt - a gyártó vagy a magyarországi forgalmazó címére. A garancia elismeréséhez feltétele a szivattyútesten és a garancialevélen feltüntetett gyártási idő azonossága.

Olyan esetben, ha az áru nem felel meg a szerződésnek, a jelen feltételek nem zárják ki, nem korlátozzák és nem függesztik fel a Vevő e tényből adódó jogait.

INSTRUÇÃO DE FUNCIONAMENTO

PT

DESTINAÇÃO

As **CIRCULATOR** Powerheads (Cabeças Motorizadas para a circulação de água) 350, 650, 1100 são desenhadas para o bombardeamento e circulação de água em aquários de água doce e salgada. Completas com entrada de ar e tubo de ar permite uma melhor oxigenação e quebra de tensão na superfície de água, o qual facilita as trocas de gases.

Oxigenação da água ocorre:

- através de uma intensa agitação da superfície da água,
- através de um adaptador para a entrada de ar (6) implementado no retorno do fluxo de água.
- Através da oxigenação da câmara de turbina – aqui o tubo de ar (13) é ligado ao fundo da turbina (D) – o ar é automaticamente inspirado para dentro da câmara da turbina, levando a turbina a criar bolhas de ar que se vão misturar ao fluxo de água.

CIRCULATOR Powerheads **650** e **1100** vêm equipadas com um regulador do fluxo inverso de água (12), o qual pode ser utilizado para substituir o regulador padrão de modo a conseguir um fluxo inverso. Esta característica é particularmente útil em caso em que há um filtro de fundo, permitindo ao mesmo tempo elevar o pó junto com a água. O sentido de ligação (19) é desenhado duma forma que, juntamente com a alteração do comprimento, o diâmetro muda por si. Isto permite que vários tubos de diâmetro diferente sejam ajustadas a ele e, entre outras coisas, a Powerhead pode ser ligada ao filtro de fundo.

NOTA: De modo a obter o melhor fluxo de água recomendamos cortar a parte do redutor que não é utilizado, a não ser que utilize a parte do redutor mais pequeno. Tamanho pequeno, output generoso e acessórios numerosos dão às **CIRCULATOR** Powerheads única.

CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

As **CIRCULATOR** Powerheads **350** e **650** são elaboradas de acordo com todas as normas de segurança actualmente existentes. Antes de cada operação consistente em meter a mano en el agua – montaje, cambio de filtros, limpieza – desconectar de la red la bomba y todos los dispositivos eléctricos en alimentación non en el acuario. No se pueden instalar bombas dañadas mecánicamente, p.ej. rotura de la caja, ni tampoco bombas, cuando el cable de conexión está dañado. El cable de conexión no puede cambiar, reparar o prolongar. Puede instalarse en el ningún interruptor o empalme de enchufe. En caso de estar dañado el cable, es necesario cambiar la bomba entera. El dispositivo tiene que estar completamente sumergido en el agua y no se puede permitir que trabaje en vacío. La bomba del tipo **CIRCULATOR** puede utilizarse solamente para transvasar líquidos de hasta 35°C de temperatura. ***ATENCION:*** La bomba del tipo **CIRCULATOR** puede instalarse solamente en los acuarios.

MONTAJE Y AJUSTE

El modo de fijación en el acuario se presenta en la cara principal y en el embalaje. Hay que colocar la bomba en el acuario de manera que esté completamente sumergido en el agua. El soporte (16), junto con las ventosas (17), el empalme (18) y el colgador (15) o el elemento colgador-limpiador magnético (20), que se puede pedir por separado (20), permiten un rápido y cómodo montaje y limpieza de manera rápida y fácil. El ajuste de caudal se realiza dando vuelta al regulador de caudal (9). En caso de las bombas **CIRCULATOR 650** y **1100** la cámara (5) puede cambiarse por la cámara "reverse" con la palanca de regulación de flujo de agua (12). La palanca (A) permite ajustar de manera muy suave el rendimiento de la bomba y la dirección de bombeo del agua:

- en posición A-1: (B) – entrada, (C) – salida
- en posición A-2: (C) – entrada, (B) – salida

Con la manopola di regolazione (14) è possibile anche la regolazione dell'ossigenazione. Il flusso d'acqua dal condotto di uscita può essere diretto in varie direzioni utilizzando la bocchetta orientante (7) e attraverso la rotazione della camera del rotore (5) (dopo aver tolto la protezione del coperchio (8) per l'**CIRCULATOR 650** e **1100**).

MANUTENZIONE

Le pompe della serie **CIRCULATOR** sono azionate da un motore sincrono impermeabile che non ha grandi necessità di manutenzione. Almeno una volta al mese va pulita la sede del rotore. Bisogna operare nel modo seguente:

Per il CIRCULATOR 350:

- scollegare il tubo (10), insieme al tubo aspirante (11), estrarre il cappuccio ossigenante (6) con la bocchetta orientante (7) e con il regolatore dell'efficienza (6) e la camera del rotore (5), ruotandoli. Estrarre il rotore (2), pulire delicatamente il rotore (2) e la sede del rotore nel corpo (1). Successivamente rimontare il tutto in successione inversa.

Per il CIRCULATOR 650:

- scollegare il tubo (10), insieme al tubo aspirante (11), estrarre il regolatore dell'efficienza (9) ruotandolo, togliere la protezione (8), il cappuccio ossigenante (6) e la bocchetta orientante (7). Estrarre la camera del rotore (5), o la camera "reverse", estrarre il rotore (2), pulire delicatamente il rotore (2) e la sede del rotore nel corpo (1). Successivamente rimontare il tutto in successione inversa.

Per il CIRCULATOR 1100:

- scollegare il tubo (10), insieme al tubo aspirante (11), estrarre il regolatore dell'efficienza (9) ruotandolo, togliere la protezione (8), il cappuccio ossigenante (6) e la bocchetta orientante (7). Estrarre la camera del rotore (5), o la camera "reverse" (12), ruotandole. Estrarre il rotore (2), insieme all'asse (4) e alle sedi (3), pulire delicatamente il rotore (2) e la sede del rotore nel corpo (1). Successivamente porre una sede dell'asse (3) nell'asse (4), e inserirla nel rotore (2). Successivamente porre la seconda sede dell'asse (3) premerla nella camera (5) o (12), fino a che incontra resistenza. Porre il rotore sull'asse e mettere la camera (5) o (12). Fare attenzione che l'asse (4) entri nella sede (3) del coperchio (5) o (12).

Il rotore (2) una volta posto sull'asse dovrà poter girare senza resistenza.

SMONTAGGIO E SMALTIMENTO

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. La raccolta e lo smaltimento differenziati di questo tipo di rifiuti contribuisce alla difesa delle risorse preziose dell'ambiente naturale, e permette di evitare gli effetti negativi sulla salute, rischio derivante dal loro smaltimento incontrollato nelle discariche. L'utilizzatore è la responsabilità di consegnare l'apparecchiatura usata in un punto di raccolta specializzato, dove sarà preso in consegna gratuitamente. E' possibile ottenere informazioni circa tali punti di raccolta presso le autorità locali, o chiedendo presso il punto vendita o l'assistenza del produttore.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il produttore fornisce una garanzia per un periodo di 24 mesi, a partire dalla data di acquisto. La garanzia copre i danni derivanti da colpa del produttore cioè i difetti dei materiali e gli errori di montaggio. Non copre i danni consequenti all'utilizzo non conforme dell'apparecchio o all'esecuzione di modifiche da parte dell'acquirente. Per poter effettuare una riparazione è necessario inviare l'apparecchio all'indirizzo del produttore o del distributore, insieme con la carta di garanzia compilata dal venditore. Condizione per il riconoscimento del diritto alla garanzia è la corrispondenza tra la data di produzione impressa sul corpo della pompa e quella indicata sulla carta di garanzia. Le presenti condizioni di garanzia non escludono, non limitano e non sospendono i diritti dell'acquirente derivanti dalla mancata corrispondenza della merce con il contratto.

BRUKSANVISNING

SE

ANVÄNDNING

CIRCULATOR Powerheads är avsedda för pumpande och vattencirkulation i sött- och saltvattensakvarium. Medföljande venturi luftinlag och slang möjliggör ökad syrsättning och brytande av vattnets ytspänning, vilket hjälper i gasutbyte.

Syrsättning av vattnet sker:

- genom intensiv rörelse på vattenytan,
- genom venturikopplingen (6) vid vattnets tillbakaflöde,
- genom rotorkammaren. Här måste du koppla luftslangen (13) till botten av rotorkammaren (D). Luft kommer automatiskt sugas in i rotorkammaren och rotorn kommer producera väldigt fina luftbubblor som kommer blandas med utflödet.

CIRCULATOR 650 och **1100** kommer försedda med omvänd rotorkammare (12), som kan användas istället för standardkammaren för att uppnå ett omvänt flöde. Denna detalj är särskilt användbar för bottenfilter och möjliggör backspolning av akvariegrus. Inloppsventilen (19) är utformad så att samtidigt som dess längd ändras – ändras även dess diameter. Detta innebär bl a att rör och slangar av olika diameter kan kopplas till den och att en powerhead kan kopplas med bottenfiltret.

OBS: För att erhålla bästa vattenflödet rekommenderas att skära till inloppsreduktorn vid plats (E), som visas på bilden, om inte den minsta sammandragningen av inloppsreduktorn används. Liten storlek, stor pressats och åtskillliga tillbehör ger **CIRCULATOR** Powerheads unikt värde.

SÄKER ANVÄNDNING

CIRCULATOR Powerheads är tillverkade efter rainig säkerhetsstandard. Innan varje användning där pump rörs med våta händer, filter byts eller rengörs, eller powerheaddelar justeras, ska powerheadpumpen kopplas från strömmen. En powerhead med skadad pumpstomme eller elektrisk sladd får aldrig användas och ska kasseras omedelbart. Aquathrust powerheads är vattenkylda och bör sänkas ned helt vid användning. **CIRCULATOR** powerheads bör inte utsättas för temperaturer över 35°C. ***VARNING:*** **CIRCULATOR** powerheads är endast avsedda för akvarium. Ingen annan användning godkänns eller rekommenderas.

HOPSÄTTNING OCH REGLERING

Sätt att montera visas på manualens framsida och på förpackningen. **CIRCULATOR** kan placeras på akvariekägg med hjälp av hängarens stöd (16) tillsammans med sugkopparna (17) och hängarens klämma (18), eller så kan den monteras med **MAGNETO** magnetisk hållare (säljs separat). **MAGNETO** är också en rengörare och kan användas för att skapa vågor i akvariet. Vattenflödet kan regleras med en vattenkylda och bör sänkas ned helt vid användning. **CIRCULATOR** powerheads bör inte utsättas för temperaturer över 35°C. ***VARNING:*** **CIRCULATOR** powerheads är endast avsedda för akvarium. Ingen annan användning godkänns eller rekommenderas.

HOPSÄTTNING OCH REGLERING

Sätt att montera visas på manualens framsida och på förpackningen. **CIRCULATOR** kan placeras på akvariekägg med hjälp av hängarens stöd (16) tillsammans med sugkopparna (17) och hängarens klämma (18), eller så kan den monteras med **MAGNETO** magnetisk hållare (säljs separat). **MAGNETO** är också en rengörare och kan användas för att skapa vågor i akvariet. Vattenflödet kan regleras med en vattenkylda och bör sänkas ned helt vid användning. **CIRCULATOR** powerheads bör inte utsättas för temperaturer över 35°C. ***VARNING:*** **CIRCULATOR** powerheads är endast avsedda för akvarium. Ingen annan användning godkänns eller rekommenderas.

SKÖTSEL

CIRCULATOR powerheadpumpar är stålrostfria, plåtskydda och bör ge år av pålitlig funktion. Den enda regelbundna skötseln som behöver utföras är en månatlig rengöring av impellerrotorningen (2) och dess behållare i pumpstommen (1):

CIRCULATOR 350:

- Avlägsna förtängningsröret (10) tillsammans med filtret (11) och venturi luftinlag (6) och deflektorn (7). Medan den vrids, lyft bort justeringsringen (9) tillsammans med rotorkammaren (5) med hjälp av sparren. Avlägsna impellern (2), rengör den noggrant med en papperstrasa, använd en bomullstopp för att rengöra impellerrummet i pumpstommen (1). Sätt ihop delarna igen i motsatt ordningsföljd.

CIRCULATOR 650:

- Avlägsna förtängningsröret (10) tillsammans med filtret (11), ta bort höljet (8). Medan den vrids, avlägsna justeringsringen (9) tillsammans med rotorkammare (5) eller omvänd rotorkammare (12) med hjälp av sparren. Avlägsna impellern (2) med axel (4) och packningar (3), rengör alla delar noggrant med en papperstrasa, använd en bomullstopp för att rengöra impellerrummet i pumpstommen (1). Sätt ihop delarna igen i motsatt ordningsföljd.

CIRCULATOR 1100:

- Avlägsna förtängningsröret (10) tillsammans med filtret (11), ta bort höljet (8). Medan den vrids, avlägsna justeringsringen (9) tillsammans med rotorkammare (5) eller omvänd rotorkammare (12) med hjälp av sparren. Avlägsna impellern (2) med axel (4) och packningar (3), rengör alla delar noggrant med en papperstrasa, använd en bomullstopp för att rengöra impellerrummet i pumpstommen (1). Sätt ihop delarna igen i motsatt ordningsföljd.

NEDMONTERING OCH KASSERING

Det är förbjudet att kassera använd elektrisk eller elektronisk utrustning i en soptunna. Sortering och korrekt användning av denna typ av avfall leder till bevaring av naturens resurser och undvikande av negativa effekter på hälsa och miljö som kan uppstå vid felaktig hantering av avfallet. Användaren är ansvarig för att leverera den använda produkten till en specialiserad samlingspunkt där den kan tas emot gratis. Information om sådan inrättning kan fås från lokala myndigheter, eller genom att kontakta anläggare säljaren eller tillverkarens service.

GARANTIVILLKOR

Tillverkaren ger garanti i 24 månader från köpdatumet. Garantin täcker endast skador som sker under normal användning och som beror på material- eller produktionsfel. Den täcker inte skador orsakade av inkorrekt användning av utrustningen eller av konsumenten gjorda modifieringar. Vid fordran under garantin ska du sända denna garantisedel, stämplad av säljaren, tillsammans med den skadade pumpen till tillverkarens eller distributörens adress. Datumet på pumphöljet ska överensstämma med datumet på garantisedeln. De gällande garantivillkoren utesluter inte, begränsar inte eller suspenderar köparens rättigheter om det råder oenighet mellan marknadsföringen och garantivillkoren.

KARTA GWARANCYJNA / GUARANTEE CARD
GARANTIESCHEIN / FICHE DE GARANTIE
CARTA DE GARANTÍA / CARTA DE GARANTIA
SCHEDA DI GARANZIA / GARANCIALEVÉL
ZÁRUČNÍ LIST / ГАРАНТИЙНЫЙ ЛИСТ
ГАРАНЦІЙНИЙ КАРТА / GARANTIBEVIS

Data produkcji / Date of production / Herstellungsdatum
Date de production / Data di produzione / Data de produção
Fecha de producción / Gyártási idő / Datum výroby
Дата изготовления / Дата на производство / Produktionsdatum

Data sprzedaży / Date of selling / Verkaufsdatum
Ata eladás aláírma / Fecha de venta / Datum prodeje
Date de vente / Data di vendita / Data de venda
Дата продажи / Дата на продажба / Försäljningsdatum

Stempel i podpis sprzedawcy / Stamp & signature of seller
Stempel und Unterschrift des Händlers / Cachet et signature du vendeur
Timbro e firma del commesso / Az eladó pecsétje és aláírása
Razitko a podpis prodávajícího / Carimbo e assinatura do vendedor
Cuño y firma del vendedor / Штемпель и подпись продавца
Печат и подпис на продавача / Säljarens stämpel och signatur

AQUAEL
POWERHEAD
PL GB DE FR CZ RU BG HU PT ES IT SE
350 650 1100
AIO 40

AQUAEL Janusz Jankiewicz
PL, 02-849 Warszawa, ul. Krasnovolska 50, www.aquael.pl,
e-mail: service@aquael.pl

Wyd: D / MULTI / 2006-07-24

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA
ECHNISCHE DATEN / DONNEES TECHNIQUES

CIRCULATOR		350	650	1100
Napięcie / Częstotliwość Voltage / Frequency Spannung / Frequenz Tension / Fréquence	V/Hz		230/50	
Moc Wattage Nennaufnahme Puissance	W	4,5	6	14
Max. wydajność Max Output Max. Durchfluß Débit max.	l/h	350	650	1100
	GPH	100	180	300
Max wysokość podnoszenia Max pumping height Max. Förderhöhe Hauteur d'élévation max	cm/in	70/27	90/35	100/39
Max głębokość zanurzenia Max immersion depth Max. Versenktiefe Immersion max	cm/in	80/31	100/39	150/59
Masa netto Net weight Masse netto	g	273	410	637

SPARE PARTS

350	650	1100	1025	1026	1027	CIRCULATOR
2.	0246	1320				Korpus pompy / Body of pump / Pumpenkörper / Corps de la pompe
3.	-	-				Wirnik / Rotor/Impeller / Rotor / Rotor
						Gniazdo osi / Axle seat / Achsensitz / Logement de l'axe
4.	-	-				Komplet wirnika / Impeller set / Laufradsatz **CIRCULATOR 1100**
4a.	-	1341				Oś / Axle / Achse / Axe (tylko / only / nur bei / seulement **CIRCULATOR 1100**)
						(2,3,4 - **CIRCULATOR 1100**) Wirnik kompletny / Coplete rotor / kompl. Rotor
5.	-	-				Rotor complet
6.	-	-				Komora wirnikowa / Rotor Chamber / Flügelradkammer / Chambre du rotor
7.	0087	0087	1349			Nasada napowietrzająca / Venturi bar intake / Belüftungsadapter / Buse d'aération
8.						Końcówka kierująca / Deflector / Umlenker / Buse de direction
						Osłona komory / Chamber cover / Kammerdeckelung / Enveloppe de protection
						Uszy wirnikowe / Rotor ears / Rotorlager / **CIRCULATOR 1100**
9.	-	-				Regulator wydajności / Flow regulator / Durchflußregler / Régulateur du débit
10.	-	-				Rurka wylotowa / Exit pipe tube / Verbindungsrohr / Tuyau d'évacuation
11.	1234	1234	1234			Rurka zasysająca / Intake strainer / Saugrohr / Tuyau d'aspiration
12.	-	1350	1351			Komora **REVERSE** / **REVERSE** flow voute / Flügelradkammer **REVERSE**
						Chambre **REVERSE** (**1050**, **zamiennie z 5**, na dotyczy / used instead **5**, except **set5**, betrifft nicht / échanger contre **5**, ne concerne pas **CIRCULATOR 350**)
13.	1259	1259	1342			Rurka napowietrzająca / Air intake hose / Belüftungsschlauch / Tube à air
14.	1102	1102	1102			Regulator napowietrzania / Air regulator / Belüftungsregler / Régulateur d'aération
15.						Wieszak / Hanger / Hänger / Suspension
16.	0595	0596	0596			Podstawka / Suction bracket / Pumpenunterstatz / Support
17.	0170	0084	0084			Przyssawki / Suction cups / Saugnäpfe / Ventouses
18.	1343	1343	1343			Łącznik / Clip / Verbindungsstück / Pièce de raccordement
19.	1344	1344	1344			Reduktor wlotu / Inlet reductor / Einflußreduktor / Réduction de l'entrée
20*	0842	0843	0843			**MAGNETO** Wieszako-czyścik magnetyczny / Magnetic hanger/cleaner Magnetischer Hänger/Reiniger / Support-nettoyeur magnétique
21*	1169	1169	1169			*TUBE* **SET** - Zestaw rurek / Tube set / Rohrsatz / Assortiment des tubes

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZEZNACZENIE

Pompka akwariowa z serii **CIRCULATOR**, którą Państwo zakupili, służy do pompowania i napowietrzania wody w akwarium słodkowodnym oraz morskim. Może być ona stosowana do wymuszenia obiegu wody w akwarium, jak również do różnego rodzaju filtrów akwariowych, powietrzowych, wodnych itp. Dotlenianie wody odbywa się poprzez:

- intensywny ruch wody przy powierzchni,
- nasadkę napowietrzającą (6) nałożoną na wylocie,
- napowietrzanie wody (A1) - zassanie wody do wirnika – w tym celu należy doprowadzić rurkę z powietrzem (13) i nałożyć ją na końcu wewnątrz wlotu (D) – przy czym powietrze jest samoczynnie zasysane do komory i tam rozbijane na drobniutkie banieczki. Ten sposób napowietrzania jest szczególnie przydatny w odpleniaczach (przy dużej ilości glonów) oraz akwariach morskich.

Do pompek **CIRCULATOR 650** i **1100** jest dołączona komora wirnikowa (12), która może okazać się szczególnie przydatna w akwariach z filtrem dennym. Jej budowa umożliwia regulację wydajności oraz wybór kierunku pompowania wody:

1. zdwignia w pozycji (A1) - normalny kierunek przepływu z punktu (B) to (C)
Woda jest zassywana z dennego filtru oraz dotleniana poprzez:
- intensywny ruch wody przy powierzchni,
- nasadkę napowietrzającą (6) nałożoną na wylocie.
2. dźwignia w pozycji A2) - odwrotny kierunek przepływu – z punktu (C) do (B)

Dzięki intensywnemu przepływowi wody do filtru dennego następuje dodatkowo płukanie dolnych warstw podłoża, co sprzyja rozwojowi bakterii oraz wspomaga rozkład korzeni roślin.

Reduktor wlotu (19) jest tak skonstruowany, że wraz ze zmianą długości zmienia się jego średnica, umożliwia podłączenie rożnej średnicy rurek i węży, w tym również łączących powietrzem z filtrem dennym lub innym urządzeniem w akwarium.

UWAGA: W celu uzyskania najlepszej wydajności przepływu wody, o ile nie korzysta się z najmniejszego zanurzenia pompy (patrz tabela), należy odciąć w miejscu (E) pokazanym na rysunku. Niewielkie wymiary, stosunkowo duża wydajność i możliwość regulacji wydatku, a przede wszystkim prostota budowy czynią pompkę z serii **CIRCULATOR** uniwersalną i szczególnie przydatną w użytkowaniu.

WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

Pompki z serii **CIRCULATOR** zostały wykonane zgodnie z wszelkimi aktualnie obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Przed każdą operacją związaną z włożeniem ręki do wody - montaż, czyszczenie - należy odłączyć od sieci pompę i wszystkie inne urządzenia elektryczne, znajdujące się w akwarium. Nie wolno instalować pompki w przypadku uszkodzenia mechanicznego, rozpęknięcie obudowy, oraz która ma uszkodzony przewód przyłączeniowy. Przewodu przyłączeniowego nie wolno wymieniać ani naprawiać, ani też instalować na nim wtyczki lub złącza wtyczkowego. W przypadku uszkodzenia przewodu przyłączeniowego należy wymienić całą pompkę. Urządzenia no musi być całkowicie zanurzone w wodzie i nie wolno mocniej dławić, aby pracowało na sucho. Pompki z serii **CIRCULATOR** nadają się do użytku w pomieszczeniach do przepompowywania cieczy o temperaturze do 35°C. ***UWAGA:*** Pompkę można instalować tylko w akwariach i filtrach akwariowych.

MONTAŻ I REGULACJA

Sposób zamocowania w akwarium pokazany jest na stronie tytułowej i na opakowaniu. Pompkę należy umocować akwarium za pomocą ssawek, aby była zabezpieczona przed upadkiem. Podstawka (16) wraz z przyssawkami (17), łącznikiem (18) i wieszakiem (15), lub oferowanym w dodatkowym wyposażeniu wieszako-czyścikiem magnetycznym (20*) umożliwia szybkie i łatwe zawieszenie pompki na dowolnej krawędzi akwarium. Pompkę można zawiesić w dowolnej wielkości w filtrze akwariowym. Regulację wydatku można uzyskać poprzez przekręcenie regulatora wydajności (9). Do pompek **CIRCULATOR 650** i **1100** zamiennie z komorą (5) można stosować komorę „reverse" z przeciwnym kierunku przepływu wody (5A). Dla (A) umożliwia zarówno płynną regulację wydajności pompki jak też regulację kierunku pompowania wody:

- w pozycji A-1: (B) – wlot, (C) – wylot
- w pozycji A-2: (C) – wlot, (B) – wylot

Za pomocą pokrętła regulatora (14) możliwa jest regulacja napowietrzania. Strumień wody na wylocie można ustawić w różnych kierunkach dzięki zastosowaniu końcówki kierującej (7) oraz poprzez obracanie komory wirnikowej (5) (przy zdjętej osłonie pokrywy (8) dla **CIRCULATOR 650** i **1100**).

KONSERWACJA

Pompki z serii **CIRCULATOR** są napędzane przez wodoszczelny, synchroniczny silniczek, który nie niewielkie wymagania konserwacyjne. Przynajmniej raz w miesiącu należy przeczyścić gniazdo wirnikowe, w tym celu należy:

Dla CIRCULATOR 350:

- zdjąć rurkę (10) wraz z rurką zasysającą (11) oraz nasadkę napowietrzającą (6) z końcówką kierującą (7), obracając zdjąć regulator wydajności wraz z komorą wirnikową (5), wyjąć wirnik (2), przeczyścić delikatnie wirnik (2) i gniazdo wirnikowe w korpusie (1), a następnie złożyć w odwrotnej kolejności.

Dla CIRCULATOR 650:

- zdjąć rurkę (10) wraz z rurką zasysającą (11), obracając zdjąć regulator wydajności (9), zdjąć osłonę (8) i nasadkę napowietrzającą (6) z końcówką kierującą (7), poprzez obrót zdjąć komorę wirnikową (5) lub komorę „reverse" (12), wyjąć wirnik (2), przeczyścić delikatnie wirnik (2) i gniazdo wirnikowe w korpusie (1), a następnie złożyć w odwrotnej kolejności.

Dla CIRCULATOR 1100:

- zdjąć rurkę (10) wraz z rurką zasysającą (11), obracając zdjąć regulator wydajności (9), zdjąć osłonę (8), poprzez obrót zdjąć komorę wirnikową (5), lub komorę „reverse" (12), wyjąć wirnik (2) wraz z osią (4) i zlaczonym z nim sprzęgłem (3), przeczyścić delikatnie wirnik (2) i gniazdo wirnikowe w korpusie (1), następnie jedno gniazdo osi (3) założyć na oś i umieścić w korpusie (1), a drugie gniazdo osi wirnika w pokrywie (8) założyć na czopnik (5) lub (12), wirnik na oś i założyć komorę (5) lub (12). Zwróćić uwagę by oś (4) trafiła w gniazdo (3) w pokrywie (5) lub (12). Po nałożeniu wirnika (2) na oś wykonać ruch do siebie aż do oporu bez żadnych oporów.

DEMONTAŻ I KASACJA

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać do śmietnika. Selekcjonowany i prawidłowy sposób utylizacja tego typu odpadów pozwoli się do ochrony zasobów środowiska naturalnego i umożliwia uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Użytkownik jest odpowiedzialny za dostarczenie zużytego sprzętu do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie on przyjęty bezpłatnie. Informacje o takim punkcie można uzyskać u władz lokalnych, albo pytać w punkcie sprzedaży lub też w serwisie producenta.

WARUNKI GWARANCJI

Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy, licząc od daty zakupu. Gwarancja obejmuje uszkodzenia powstałe z winy producenta, tzn. wady materiałowe czy błędy montażowe. Nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z urządzeniem lub dokonania przeróbek przez nabywcę. W celu dokonania naprawy należy przesłać urządzenie wraz z wypełnioną przez sprzedawcę kartą gwarancyjną na adres producenta lub dystrybutora. Warunkiem uznania gwarancji jest zgodność daty produkcji wytłoczonej na korpusie pompki i wpisanej na karcie gwarancyjnej.

Niniejsze warunki nie wyłączają, nie ograniczają ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

GB INSTRUCTION MANUAL

PURPOSE

CIRCULATOR Powerheads, are intended for pumping and water circulation in fresh and salt water aquaria. They can be used for water circulation as well as for powering a variety of aquaria filters: biological, undergravel, etc. Oxygenation of the water occurs:

- through the water agitation at the water's surface,
- through the venturi fitting (6) implemented on the water return,
- through rotor chamber oxygenation – here you must connect the air hose (13) to the bottom of the rotor chamber (D) – air will automatically be sucked into the rotor chamber and the rotor will produce very fine air bubbles which will mix with the outflow. This kind of oxygenation is particularly useful in case of salt water skimmers.

CIRCULATOR 650 and **1100** powerheads, are equipped with a reverse flow volute (12), which can be used instead of the standard volute to achieve reverse flow. This feature is particularly useful with undergravel filters. Its design allows output adjustment as well as changing the direction of water flow:

1. the lever in position (A1) – regular direction of water flow - from point (B) to (C)

Water is sucked in from the undergravel filter and oxygenated by:
- intensive water surface agitation
- Venturi air intake placed on the outflow
2. lever in position (A2) – reverse water flow – from point (C) to (B)

Thanks to intensive undergravel water flow it aids the oxygenation of gravel which supports bacteria development as well as development of plant roots.

The inlet reductor (19) is designed to allow effortless use of various diameters, among others connecting powerhead to undergravel filter or any other kind of aquaria equipment.

NOTICE: In order to obtain the best water flow efficiency it is recommended to cut out the inlet reductor in place (E) as shown in the picture, if you are not going to use the smallest connector. The small dimensions, relatively high output, generous output, and numerous accessories make **CIRCULATOR** powerheads a unique value.

OPERATIONAL SAFETY

CIRCULATOR Powerheads are built to common safety standards prior to each use, with each operation involving touching pump with wet hands, changing or cleaning of filter or adjustment of powerhead parts, the powerhead should be disconnected from power. A powerhead with damaged pump body or electrical cord should never be used and should be discarded immediately. Aquarist must ensure powerheads are water cooled and should be submerged completely while in operation. **CIRCULATOR** powerheads should not be exposed to operating temperatures in excess of 35°C. ***WARNING:*** **CIRCULATOR** powerheads are intended for aquarium use only. No other use is endorsed or recommend.

ASSEMBLY AND REGULATION

Manner of assembly is shown on the front page of the manual and on the packaging. **CIRCULATOR** can be mounted to tank wall using the Hanger base (16) together with suction cups (17), and hanger (15), or the Magnetic hanger/cleaner (20*) Magnetic hanger (sold separately). The **MAGNETO** hanger and cleaner (20*) allows for quick and convenient repositioning of powerhead anywhere in the aquarium. The pump can also be fitted in an aquarium filter. Water flow adjustments are made with the regulator (9). **CIRCULATOR 650** and **1100** Come with a reverse flow volute which can be installed in place of the standard forward flow volute (12). A lever (A) allows for the switching of direction of water flow as well as the regulation of volume.

- in position A-1: (B) – Intake, (C) – Outflow
- in position (A-1): (B) becomes the intake, and (C) becomes the output
- in position (A-2): (C) becomes the intake, and (B) becomes the output

The air regulator (14) adjusts the air intake by twisting the tip of the regulator in either clock-wise or counter-clock-wise direction. The flow rate can be checked by adjusting the angle of the deflector (7). If using the standard (non-reverse flow) volute, the flow rate can be adjusted by rotation of the adjustment ring (9).

MAINTENANCE

CIRCULATOR Powerheads are powered by a waterproof, synchronous engine, that does not require a lot of maintenance. The only regular maintenance which needs to be performed is a monthly cleaning of the Impeller assembly (2) and its receptacle within the Pump body (1):

CIRCULATOR 350:

- Remove Extension tube (10) together with Strainer (11) and the Venturi air intake (6) and the Deflector (7). While turning, remove Adjustment ring (9) together with Volute (5) by ligning up the latching notch. Remove the Impeller (2), clean it carefully with a paper towel (2), use a q-tip to clean the impeller cavity within the Pump body (1) Reassemble in reverse order.

CIRCULATOR 650:

- Remove Extension tube (10) together with Strainer (11), Remove cover (8). While tuning, remove Adjustment ring (9) together with Volute (5) or Reverse flow volute (12) by ligning up the latching notch. Remove the Impeller (2), clean it carefully with a paper towel (2), use a q-tip to clean the impeller cavity within the Pump body (1) Reassemble in reverse order.

CIRCULATOR 1100:

- Remove Extension tube (10) together with Strainer (11), Remove cover (8). While tuning, remove Adjustment ring (9) together with Volute (5) or Reverse flow volute (12) by ligning up the latching notch. Remove the Impeller (2) together with Shaft (4) and Bushings (3), clean all parts carefully with a paper towel (2), use a q-tip to clean the impeller cavity within the Pump body (1) Reassemble in reverse order.

DISASSEMBLY AND DISPOSAL

It is forbidden to dispose of used electric and electrical equipment in a trash bin. Segregating and proper utilization of this kind of waste leads to conserving the resources of natural environment and allows avoiding negative influence on health as it can be endangered by improper waste handling. The user is responsible for delivering the used product to a specialized collection point where it will be accepted free of charge. You can obtain information about such a facility at the local authorities, or by asking either the seller or the manufacturer service.

WARRANTY CONDITIONS

The producer provides 24 month guarantee from the date of purchase. Guarantee covers only failures due to defects in materials or workmanship which occur during normal use, does not cover damage caused by improper handling or construction changes introduced by the user. In event of claim under this guarantee please send guarantee form, stamped by seller, together with damaged pump to the address of manufacturer or distributor. The date stamped on the pump head and written in the guarantee form should be the same.

These conditions do not exclude, limit or suspend the rights of the buyer deriving from the discordance between the merchandise and the contract.

DE GEBRAUCHSANLEITUNG

BESTIMMUNG

Die Aquariumspumpen der Serie **CIRCULATOR**, die Sie gekauft haben, dient zur Pumpierung und Belüftung des Wassers in Süßwasser- und Meeresaquarium. Sie kann sowohl zur Zwangsumlauf des Wassers im Aquarium, als auch in oder bei verschiedenen (biologischen, Bodenfilter usw.) Aquariumsfiltern eingesetzt werden. Die Bereicherung des Wassers mit Sauerstoff wird erreicht durch:

- eine intensive Wasserbewegung auf der Oberfläche,
- den an dem Auslauf aufgesetzten Belüftungsnippler (6),
- Belüftung im Innenen der Pumpenkammer – indem das Belüftungsschlauch (13) auf den Stutzen in der Mitte des Einlaufs (D) angesetzt wird – die Luft wird dann selbsttätig in die Pumpenkammer eingesaugt und da in winzige Bläschen zersplittert. Diese Belüftungsmethode kann besonders günstig sein in Meeresaquarien zur Beseitigung der Schaumbildung.

Bei den Pumpen **CIRCULATOR 650** und **1100** finden Sie eine Flügelradkammer (12), die besonders in Aquarien mit Bodenfilter ausgezeichnet sind. Sie ermöglicht sowohl die Regulierung der Durchflußmenge, als auch die Wahl der Wasserstromrichtung:

1. der Hebel in Position (A1) – normale Stromrichtung vom (B) nach (C). Das Wasser wird aus dem Bodenfilter gesaugt und durch
- die intensive Wasserbewegung auf der Oberfläche, den an dem Auslauf aufgesteckten
- Belüftungsnippler (6) und durch das Belüftungsschlauch
2. der Hebel in Position (A2) – umgekehrte Stromrichtung vom (C) nach (B).

Dank des intensiven Wasserstroms in den Bodenfilter wird sich eine Sauerstoffbereicherung der unteren Bodenschichten erreicht, was sehr günstig für die Entwicklung der Bakterienkulturen ist, und auch für das Wachstum der Flanzenwürzeln dient.

Der Einflußreduktor (19) hat verschiedene Durchmesserstufen, durch sie können Röhre und Schläuche verschiedener Größe angeschlossen werden, zur Verbindung z.B. Pumpe „power-head" und Bodenfilter.

BEMERKUNG: Wird die engste Durchmesserstufe des Einflußreduktors nicht ausgenutzt, so kann dieser bei der Stelle (E) – gezeigt auf der Abbildung – einfach abgeschnitten werden. Dadurch erzielt man eine bessere Durchflußgröße. Durch ihre kleinen Abmessungen, verhältnismäßig hohe und regulierbare Pumpenleistung und vor allem den einfachen Aufbau können die Pumpen der Serie **CIRCULATOR** besonders universal und günstig benutzt werden.

SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Die Pumpen der Serie **CIRCULATOR** sind entsprechend der zur Zeit geltenden Sicherheitsnormen hergestellt worden. Vor jedem Eingriff an der Pumpe (Montage, Säuberung) sowie jedesmal, bevor Sie in das Wasser greifen, trennen Sie die Pumpe und alle anderen, im Aquarium befindlichen elektrischen Geräte vom Netz! Bei einer mechanischen Beschädigung (z.B. Risse an der Pumpenabdeckung) und wenn die Netzanschlußleitung beschädigt ist, darf die Pumpe nicht installiert werden. Das Anschlußkabel darf weder ausgetauscht oder repariert werden, noch darf ein Schalter, eine Steckerverbindung oder ähnliches in das Kabel installiert werden. Im Falle einer Beschädigung des Leitung muß die ganze Pumpe ausgetauscht werden. Sie muß ständig völlig unter Wasser eingetaucht sein und darf auf keinen Fall trockenlaufen. Die Pumpe darf nur in Räumen und für Flüssigkeiten bis zu einer Temperatur von 35°C verwendet werden. Sie darf nur in Aquarien und Aquarienfiltern installiert werden.

MONTAGE UND REGULIERUNG

Die Art und Weise der Befestigung wird auf der Titelskizze dieser Anleitung und auf der Verpackung gezeigt. Die Pumpe muß völlig im Wasser eingetaucht sein. Der Pumpenuntersatz (16) samt den Saugnäpfen (17), dem Verbindungsstück (18) und Hänger (15) oder der als zusätzliche Ausrüstung angebotene magnetischer Hänger (20*) ermöglicht eine schnelle und einfache Befestigung der Pumpe auf verschiedenen Höhen nach Bedarf. Die Pumpe kann auch in Aquariumfilter eingesetzt werden. Die Regulierung der Durchflußmenge (9) kann mit dem Durchflussregler reguliert werden. Bei den Pumpen **CIRCULATOR 650** und **1100** kann, anstatt der Kammer (5), auch die Flügelradkammer „reverse" (12) angewandt werden. Ihr Hebel (A) ermöglicht sowohl die Regulierung der Durchflußmenge, als auch die Umstellung der Wasserstromrichtung wie folgt:

- in der Position A-1: (B) – Einfluß, (C) – Ausfluß,
- in der Position A-1: (B) – Ausfluß, (C) – Einfluß.

Die Intensivität der Belüftung wird mit dem Drehknopf des Reglers (14) reguliert werden. Auch der Wasserstrom kann in verschiedene Richtungen gelenkt werden, und zwar mittels des Umlenkers (7) und durch die Umdrehung der Flügelkammer (5). Das Durchflussregler ist bei den Typen **CIRCULATOR 650** und **1100** erst nach Wegnehmen der Haube (8) möglich.

WARTUNG

Die Pumpen der Serie **CIRCULATOR** sind von einem wasserdichten Synchronmotor mit geringen Wartungsanforderungen ausgerüstet. Mindestens einmal im Monat sollte der Steckraum des Rotors gereinigt werden. Dazu sollte(n) :

Für die CIRCULATOR 350:

- die Rohre (10) und (11), der Belüftungsjnektor (6) samt mit dem Umlenker (7) sowie – mit einer Drehbewegung – der Durchflußregler (9) und die Flügelradkammer abgenommen werden. Dann nehmen Sie bitte den Rotor (2) aus. Reinigen Sie sowohl den Rotor (2) als auch seinen Steckraum in Pumenkörper (1) sorgfältig. Dann können Sie die Pumpe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenstellen.

Für die CIRCULATOR 650:

- die Rohre (10) und (11), dann – mit einer Drehbewegung – der Durchflußregler (9) abgenommen werden, die Haube (8) und der Belüftungsjnektor (6) samt mit dem Umlenker (7) sowie – auch drehend - die Flügelradkammer (5) oder (12) abgenommen werden. Dann nehmen Sie bitte den Rotor (2) aus. Reinigen Sie sowohl den Rotor (2) als auch seinen Steckraum in reverse der Pumenkörper (1) sorgfältig. Dann können Sie die Pumpe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenstellen.

Für die CIRCULATOR 1100:

- die Rohre (10) und (11), dann – mit einer Drehbewegung – der Durchflußregler (9) abgenommen werden, die Haube (8) und der Belüftungsjnektor (6) samt mit dem Umlenker (7) sowie – auch drehend - die Flügelradkammer (5) oder (12) abgenommen werden. Dann nehmen Sie bitte den Rotor (2) aus. Reinigen Sie sowohl den Rotor (2) als auch seinen Steckraum in reverse der Pumenkörper (1) sorgfältig. Dann können Sie die Pumpe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenstellen.

Für die CIRCULATOR 1100:

- die Rohre (10) und (11), dann – mit einer Drehbewegung – der Durchflußregler (9) abgenommen werden, die Haube (8) und der Belüftungsjnektor (6) samt mit dem Umlenker (7) sowie – auch drehend - die Flügelradkammer (5) oder (12) abgenommen werden. Dann nehmen Sie bitte den Rotor (2) samt mit der Achse (4) und den Achsensitzen (3) aus. Reinigen Sie sowohl den Rotor (2) als auch seinen Steckraum im Pumenkörper (1) gesteckt werden. Den anderen Achsensitz (3) schieben Sie in die Öffnung der Flügelrad (5) oder (12) bis zum Aufsetzen hinein, dann stecken Sie den Rotor auf die Achse und legen Sie die Flügelradkammer (5) oder (12) auf. Geben Sie Acht darauf, damit die Achse (4) in den Achsensitz trifft, der in der Kammer (5) oder (12) angebracht wurde.

Wieder an die Achse gesteckt, soll sich der Rotor (2) widerstandslos umdrehen lassen.

ENTSORGUNG

Kein abgenutztes elektrisches und elektronisches Haushaltsgerät darf zum Hausmüll geworfen werden. Die Selektion und richtige Entsorgung solcher Abfälle trägt zum Schutz der Ressourcen der natürlichen Umwelt bei. Der richtige Umgang mit Verwertung der negativen Einwirkungen auf unsere Gesundheit, die durch leichtsinnige Handlungsweise mit den Abfällen gefährdet werden könnte. Bringen Sie bitte das abgenutzte Gerät zu einer eingerichteten Sammelstelle oder einem Werkstoffhof, wo es kostenlos angenommen wird. Genauere Informationen über Sammelstelle von Geräteabfällen erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Ihrem Händler oder dem Service des Herstellers.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Hersteller leistet Ihnen ab Kaufdatum eine Garantie für 24 Monate. Die Garantie schließt Schäden ein, die vom Hersteller verursacht worden sind, das heißt Material- und Montagefehler. Sie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Umbau des Gerätes durch den Benutzer entstanden sind. Im Garantiefall senden Sie die Einrichtung samt mit dem vom Verkäufer ausgefüllten Garantieschein an die Adresse des Herstellers oder Ihres Großhändlers. Eine Voraussetzung für die Anerkennung der Garantierechte ist die Identität des auf dem Pumpkörper eingeprägten Herstellungsdatums mit dem auf dem Garantieschein eingeschrieben.

Beim Fall, wenn die Ware dem Vertrag nicht entspricht, werden die daraus folgenden Rechte des Käufers durch diese Garantiebedingungen weder ausgeschlossen, noch beschränkt oder ausgesetzt.

FR NOTICE D'UTILISATION

DESTINATION

La pompe d'aquarium de la série **CIRCULATOR**, que sous avez achetée, est destinée à pomper et aérer l'eau dans l'aquarium d'eau douce ou marin. Elle peut être utilisée pour forcer une circulation de l'eau dans l'aquarium, ainsi que pour différents types de filtres d'aquarium, biologiques, sous gravier etc. L'oxygénation de l'eau se fait par:

- une circulation intensive de l'eau près de sa surface,
- la buse d'aération (6) mise sur la sortie,
- aération à l'intérieur de la chambre du rotor – pour ce faire il faut conduire le tube a air (13) et le mettre sur le tubulure à l'intérieur de l'entrée (D) – l'air est aspiré automatiquement dans la chambre et y est change en minuscules bulles. Cette manière d'aérer est particulièrement utile pour des écumeurs dans l'aquarium marin.

Dans le kit des pompes **CIRCULATOR 650** et **1100** se trouve aussi la chambre du rotor (12), qui peut s'avérer particulièrement utile dans les aquariums avec un filtre sous gravier. Sa construction permet le réglage du débit et le choix du sens de circulation de l'eau de l'eau:

1. manivelle dans la position (A1) – direction du flux normale, du point (B) au (C)

L'eau est aspirée du filtre sous gravier et oxygénée par:
- une circulation intensive près de la surface de l'eau,
- la buse d'aération (6) mise sur la sortie.
2. manivelle dans la position (A2) – direction du flux inverse – du point (C) au (B)

Grâce au flux intensif à l'intérieur du filtre sous gravier a lieu l'oxygénation des couches inférieures de sol, ce qui facilite le développement des bactéries et la croissance des racines des plantes.

La réduction de l'entrée (19) est construite de telle manière, qu'avec le changement de longueur change son diamètre, ce qui permet d'y raccorder des tubes de différents diamètres, y compris les tubes servant à raccorder la tête motrice au filtre sous gravier ou autre appareil dans l'aquarium.

ATTENTION: Pour obtenir le meilleur rendement, si on n'utilise pas le plus petit diamètre de la réduction il est recommande de la couper au point (E) montré sur la figure. Les dimensions réduites, relativement grand débit et possibilité de réglage de débit et avant tout une construction simple rendent les pompes de la série **CIRCULATOR** universelles et particulièrement utiles.

CONDITIONS D'UTILISATION EN SÉCURITÉ

Les pompes de la série **CIRCULATOR** ont été fabriquées en accord avec toutes les normes de sécurité en vigueur actuellement. Avant toute manipulation nécessitant la mise de la main dans l'eau – installation, nettoyage – il faut absolument débrancher la pompe de la prise de courant électrique le filtre et tout autre appareil électrique se trouvant dans l'eau. Il est strictement interdit d'installer une pompe qui a une détérioration mécanique, p.ex. fissure du corps, et dont le câble d'alimentation est endommagé. Le câble d'alimentation ne doit pas être changé ou réparé ce ne peut y installer ni interrupteur ni fiche électrique. Dans le cas de détérioration du câble d'alimentation il est obligatoire d'échanger la pompe. L'appareil doit être totalement submergée et il ne faut pas la laisser tourner à sec. Les pompes de la série **CIRCULATOR** sont destinées à pomper des liquides à l'intérieur pour pomper des liquides dont la température n'excède pas 35°C. ***ATTENTION:*** les pompes de la série **CIRCULATOR** ne peuvent être installées que dans les aquariums.

INSTALLATION ET RÉGLAGE

Le mode d'installation dans l'aquarium est montré sur la première page et sur l'emballage. La pompe doit être installée dans l'aquarium de façon à ce qu'elle soit totalement submergée. Le support (16) avec les ventouses (17), pièce de raccordement (18) et suspension (15), ou offert en option le support rétracteur magnétique (24*) permet une installation simple et rapide à la hauteur choisie. La pompe peut être aussi installée dans un filtre d'aquarium. Le réglage du débit est obtenu par la rotation du régulateur de débit (9). Dans les pompes **CIRCULATOR 650** et **1100** interchangeablement avec le couvercle (5) peuvent être montées chambre „inverse" avec inversion de direction de flux de l'eau (12). La manivelle (A) sert à la fois à régler le débit et à déterminer le sens de la pompe ainsi qu'à changer la direction du flux de l'eau:

- dans la position A-1: (B) – entrée, (C) – sortie
- dans la position A-2: (C) – entrée, (B) – sortie

À l´aide du régulateur (14) on peut aussi régler l'aération. Le flux de l'eau peut être dirigé dans des différentes directions à l'aide de la buse de direction (7) et par la rotation de la chambre du rotor (5) (avec enveloppe de protection de la chambre (8) enlevée, dans **CIRCULATOR 650** et **1100**).

ENTRETIEN

Les pompes de la série **CIRCULATOR** sont propulsées par un moteur synchronique étanche, qui demande peu d'entretien. Au moins une fois par mois il faut nettoyer le logement du rotor. Pour ce faire il faut:

Dans la pompe CIRCULATOR 350:

- enlever le tuyau (10) avec le tuyau d'aspiration (11) et la buse d'aération (6) avec la buse de direction (7), en tournant enlever la manivelle (9) avec le corps (5) ou la chambre „reverse" (12), enlever le rotor (2), le nettoyer délicatement (2) ainsi que le logement du rotor dans le corps de la pompe (1), et assembler dans l'ordre inverse.

Dans la pompe CIRCULATOR 650:

- enlever le tuyau (10) avec le tuyau d'aspiration (11), en tournant enlever le déflecteur de débit (9), enlever l'enveloppe de protection (8) et la buse d'aération (6) avec la buse de direction (7), en tournant enlever la chambre du rotor (5) ou la chambre „reverse" (12), enlever le rotor (2), le nettoyer délicatement (2) ainsi que le logement du rotor dans le corps de la pompe (1), et assembler dans l'ordre inverse.

Dans la pompe CIRCULATOR 1100:

- enlever le tuyau (10) avec le tuyau d'aspiration (11), en tournant enlever le régulateur de débit (9), enlever l'enveloppe de protection (8) et la buse d'aération (6) avec la buse de direction (7), en tournant enlever la chambre du rotor (5) ou la chambre „reverse" (12), enlever le rotor avec son axe (4) et les logements de l'axe (3), nettoyer délicatement le rotor (2) et le logement du rotor dans le corps de la pompe (1), l'autre logement de l'axe (3) insérer jusqu'au fond dans le couvercle (5) ou (12), mettre le rotor sur l'axe i et remettre le couvercle (5) ou (12). Bien faire attention a ce que l'axe (4) soit bien mis dans le logement de l'axe (3) du couvercle (5) ou (12).

Après être remis sur l'axe le rotor (2) devrait tourner sans aucune résistance.

DEMONTAGE ET DEMOLITION

Les appareils électroménagers et électroniques usés ne peuvent être jetés à la poubelle. Le triage et le recyclage correct de ce type de déchets contribuent à la protection de l'environnement et permettent d'éviter les effets négatifs sur la santé qui peuvent être provoqués par une manutention inadéquate de ces déchets. L'utilisateur a la responsabilité de ramener le matériel usé à un point de collecte spécialisé, où il sera repris gratuitement. Les informations sur des points de collecte sont disponibles chez les autorités locales, les distributeurs et le service après vente du fabricant.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le fabricant accorde une garantie pour une période de 24 mois à compter de la date de l'achat. La garantie couvre les détériorations dues aux vices de matériaux et de fabrication. Elle ne couvre pas les détériorations dues au mauvais maniement ou remaniement de la pompe par l'utilisateur. Afin que la pompe soit réparée il faut l'envoyer accompagnée de la carte de garantie dûment remplie à l'adresse de fabricant ou distributeur. La concordance entre la date de l'achat inscrite sur la carte de garantie et la date de fabrication marquée sur le corps de la pompe est la condition de reconnaissance de la garantie.

Les conditions ci-dessus n'excluent pas, ne restreinnent pas, ni ne suspennent pas des droits d'acquéreur résultant de non-conformité du marchandise aux termes du contrat.

CZ NÁVOD K OBSLUZE

POUŽITÍ

Akvarijní čerpadlo **CIRCULATOR**, které jste si zakoupili, slouží k čerpání a provzdušňování vody ve sladkovodních mořských akváriích. Lze je použít k nucené cirkulaci vody v akváriu a také v kombinaci s různými typy akvarijních, biologických, dnových (hlubinných) filtrů atd. Okysličování vody probíhá:

- intenzivním pohybem vody u hladiny
- pomocí vzduchovací Venturiho trubice (6) na výstupu
- provzdušňováním uvnitř komory rotoru – k tomu účelu je třeba přivést vzduchovací hadičku (13) a nasadit ji na hrdlo uvnitř přívodu (D) – vzduch je automaticky nasáván do komory a tam tříštěn na malinké bublinky. Tento způsob provzdušňování je vhodný zejména pro odpěňovače v m