

D	Bedienungsanleitung Vor Gebrauch aufmerksam lesen!	S. 2-4
ENG	Operation manual Please read the manual carefully before use!	P. 5-7
F	Mode d'emploi Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !	P. 8-10
NL	Gebruiksaanwijzing Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door!	P. 11-13
ES	Manual de instrucciones Por favor lea el manual cuidadosamente!	P. 14-16
IT	Manuale Operativo Leggere il manuale attentamente in modo!	P. 17-19
PL	Instrukcja użytkowania Prosimy uważnie przeczytać instrukcję!	S. 20-22
RUS	Инструкция по эксплуатации Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!	C. 23-25
	Konformitätserklärung	S. 26



Bedienungsanleitung D

Regelbare 24-Volt-Förderpumpe für Meer- und Süßwasseraquarien

Mit dem Kauf dieser Pumpe haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Sie ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt und von Fachleuten erprobt worden.

1. Lieferumfang

- **DC Runner** – regelbare Förderpumpe mit 24 V Gleichstrom
- **DC Runner Controller** – vollautomatische Pumpensteuerung mit acht verschiedenen Stufen zur Einstellung unterschiedlicher Förderleistungen.
- **Elektronischer Sicherheitstransformator** - AC 110 - 240 V / 50/60 Hz und 24 V DC Ausgangsspannung

2. Eigenschaften

Die Magnetkreispumpen der Baureihe DC Runner besitzen einen gekapselten Synchronmotor. Alle Materialien sind meerwasserbeständig.

Die Pumpen werden mit 24 V Sicherheitsspannung betrieben, der Transformator ist im Lieferumfang enthalten. Die Pumpen sind regelbar. Im Lieferumfang enthalten ist die Steuerung DC Runner Controller. Hier können verschiedene Leistungsstufen zur Steuerung der Pumpe vorgewählt werden. Die DC Runner sind zur Aufstellung unter Wasser und außerhalb des Wassers geeignet.

3. Technische Daten

Typ	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Stromversorgung Pumpe:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Stromversorgung Transformator:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Pumpenleistung:	bis 1.200 l/Std.	bis 2.000 l/Std.	bis 3.000 l/Std.	bis 5.000 l/Std.	bis 9.000 l/Std.
max. Förderhöhe:	bis 1,5 m	bis 2,2 m	bis 2,7 m	bis 3,5 m	bis 4,8 m
Leistungsaufnahme:	max. 12 Watt	max. 20 Watt	max. 25 Watt	max. 50 Watt	max. 65 Watt
Anschluss Saugseite:	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Anschluss Druckseite:	20 mm	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Schutzart:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

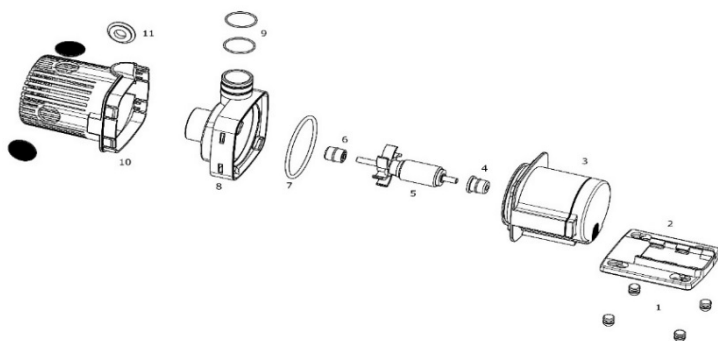


Abb. 1: Aufbau DC Runner 1.2

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Gummifüße | 7. Gehäusedichtung |
| 2. Bodenplatte | 8. Pumpenverschluss |
| 3. Pumpenmotor | 9. Dichtungen Druckstutzen |
| 4. Hinteres Lager | 10. Filterkorb |
| 5. Flügelradläufer | 11. Verschlussstopfen |
| 6. Vorderes Lager | |

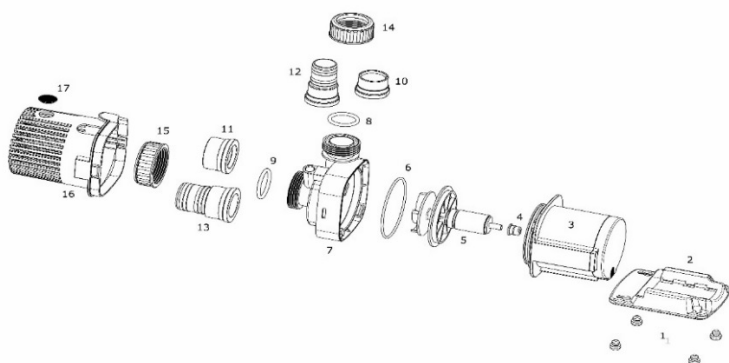


Abb. 2.: Aufbau DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Gummifüße | 10. Klebemuffe D 25 |
| 2. Bodenplatte | 11. Klebemuffe D 32 |
| 3. Pumpenmotor | 12. Schlauchanschluss Druckseite |
| 4. Hinteres Lager | 13. Schlauchanschluss Saugseite |
| 5. Flügelradläufer | 14. Überwurfmutter Druckseite |
| 6. Gehäusedichtung | 15. Überwurfmutter Saugseite |
| 7. Pumpenverschluss | 16. Filterkorb |
| 8. Dichtung Druckstutzen | 17. Verschlussstopfen |
| 9. Dichtung Druckstutzen | |

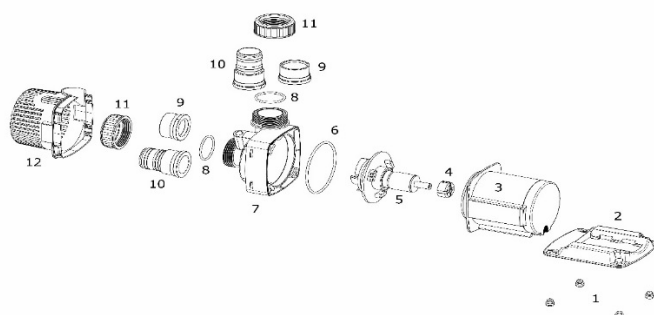


Abb. 3: Aufbau DC Runner 5.2 + 9.2

- | | | |
|-------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Gummifüße | 5. Flügelradläufer | 9. Klebemuffe D 32 |
| 2. Bodenplatte | 6. Gehäusedichtung | 10. Schlauchanschluss |
| 3. Pumpenmotor | 7. Pumpenverschluss | 11. Überwurfmutter |
| 4. Hinteres Lager | 8. Dichtung Druckstutzen | 12. Filterkorb (nur DC Runner 5.2) |

Verfügbare Ersatzteile: siehe www.aqua-medic.de.

Die Pumpe **darf ausschließlich mit Wasser** betrieben werden. Eine Aufstellung außerhalb des Wassers ist möglich. Die max. Tauchtiefe beträgt 1 m.

Sicherheitshinweise

Die Pumpe ist nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen zugelassen. Bei Arbeiten am Aquarium oder an der Pumpe Netzstecker ziehen. Die Anschlussleitung und der Stecker der Pumpe dürfen nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung des Kabels darf die Pumpe nicht betrieben werden.



4. DC Runner Controller

Zur Regulierung der Fördermenge wird der mitgelieferte Steuercomputer zwischen Netzteil und Pumpe geschaltet. Man kann die Leistung mit den +/- Tasten verstellen, die jeweilige Stufe wird per Leuchtdiode angezeigt. Drückt man die Futtertaste „FEED“, stoppt die Förderung für zehn Minuten.

Nach 2 Minuten, in denen kein Wasser geflossen ist, schaltet der Controller automatisch ab. Um ihn wieder in Betrieb zu nehmen, muss man den Stecker ziehen und dann wieder einstecken. Controller, Stecker und Buchsen müssen vor Feuchtigkeit geschützt untergebracht werden.

0 - 10 V: Die Pumpen dürfen nicht mit einer Leistung unter 60% betrieben werden, da es dann zu Ausfällen kommen kann. Kurze Pulsraten sind aufgrund der Anlaufverzögerung nicht möglich.

Drücken Sie die FEED-Taste, bis 4 LEDs (Abb. 4, Nr. 2) mittig aufleuchten, um die 0 - 10-V-Steckdose zu aktivieren. Auf dieselbe Art kann der 0 - 10 V Ausgang wieder deaktiviert werden.



Abb. 4: DC Runner Controller

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1. FEED-Taste | 3. Netzanschluss |
| 2. LED's | 4. 0 - 10-V-Steckdose |

Indem man die Minus- und die FEED-Taste gemeinsam gedrückt hält, bis die LEDs einmal aufblinken, kann die Tastatur des Controllers ge- oder entsperrt werden.

5. Wartung/Reinigung

Je nach Verschmutzung muss die Pumpe von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Nach Drehen des Korbes lässt sich dieser von der Pumpe abziehen, zuvor nimmt man jedoch die Bodenplatte ab. Danach lässt sich der komplette Läufer herausziehen. Er kann unter fließendem Wasser gereinigt und wieder eingebaut werden. Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass die Keramikachse des Läufers in die Buchse des jeweiligen Lagers kommt.

6. Störungen

Die Pumpe läuft über lange Zeit wartungsfrei, sofern sie vor Verschmutzung geschützt wird. Tritt starke Geräuschentwicklung auf, müssen der Ansaugkorb und der Propeller gereinigt oder Läufer und Lager getauscht werden.

7. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen, wie Pumpenschlauch, Drehkreuz und Motor. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische Änderungen vorbehalten - 03/2019

Operation Manual ENG

Adjustable circulation pump for fresh and salt water aquaria

In purchasing this pump, you have selected a top quality product. It has been specifically developed for aquarium use and extensively tested by experts.

1. Scope of delivery

- **DC Runner** - adjustable low voltage circulation pump, 24 V DC
- **DC Runner Controller** - fully automatic pump control unit with eight different levels for adjusting the output.
- **Electronic Safety Transformer** - Input: AC 110 - 240 V / 50/60 Hz, Output: 24 V DC

2. Features and Functionality

The DC Runner are magnetically coupled current pumps and have a fully encapsulated synchronous motor. All materials are salt-water resistant.

The pumps are operated at 24 V DC safety voltage, with the transformer included. They are controlled via DC Runner Controller which allows for running a variety of different levels.

The DC Runners are suitable for installation under water and out of water.

3. Technical Data

Type	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Power supply pump:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Power supply transformer:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Pump output:	up to 1,200 l/h	up to 2,000 l/h	up to 3,000 l/h	up to 5,000 l/h	up to 9,000 l/h
Max. head:	up to 1.5 m	up to 2.2 m	up to 2.7 m	up to 3.5 m	up to 4.8 m
Power consumption:	max. 12 watts	max. 20 watts	max. 25 watts	max. 50 watts	max. 65 watts
Connection suction side:	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Connection pressure side:	20 mm	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Protection rating:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

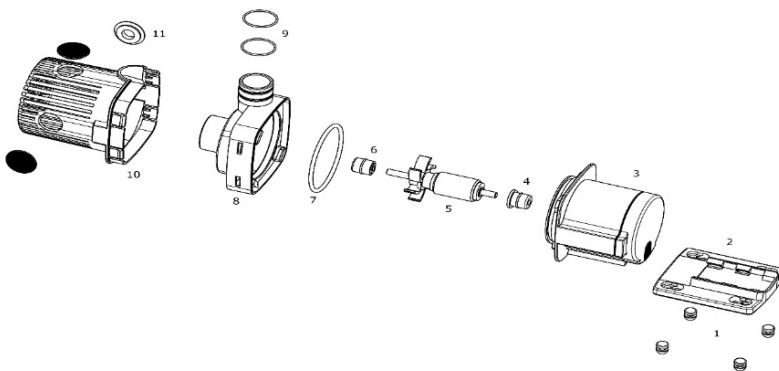


Fig. 1: DC Runner 1.2

1. Rubber feet
2. Holding plate
3. Pump motor
4. Rear bearing
5. Impeller rotor
6. Front bearing
7. Housing's sealing
8. Pump lock
9. Seals for pressure connections
10. Filter basket
11. Sealing plug

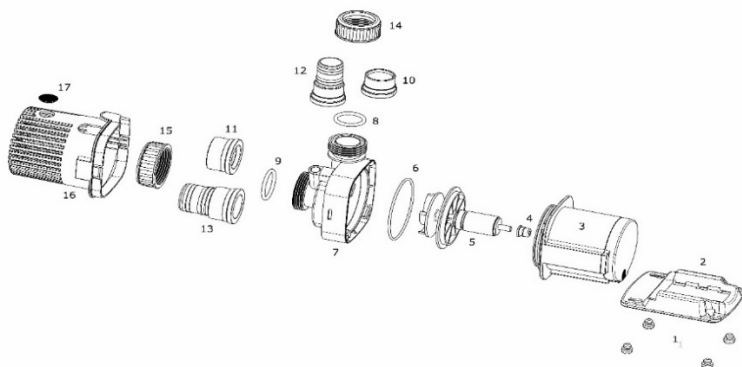


Fig. 2: DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Rubber feet | 10. Adhesive sleeve D 25 |
| 2. Holding plate | 11. Adhesive sleeve D 32 |
| 3. Pump motor | 12. Hose connection pressure side |
| 4. Rear bearing | 13. Hose connection suction side |
| 5. Impeller rotor | 14. Union nut pressure side |
| 6. Housing's sealing | 15. Union nut suction side |
| 7. Pump lock | 16. Filter basket |
| 8. Seal for pressure connections | 17. Sealing plug |
| 9. Seal for pressure connections | |

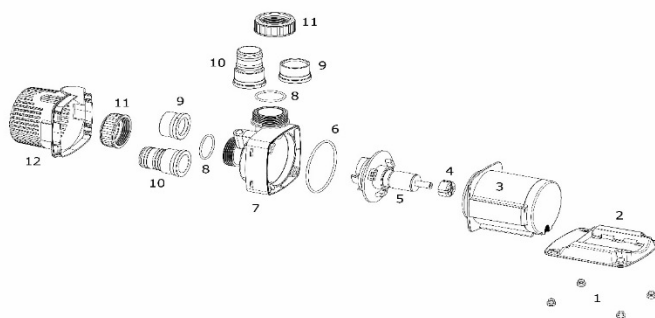


Fig. 3: DC Runner 5.2 + 9.2

- | | | |
|------------------|----------------------------------|--|
| 1. Rubber feet | 5. Impeller rotor | 9. Adhesive sleeve D 32 |
| 2. Holding plate | 6. Housing's sealing | 10. Hose connection |
| 3. Pump motor | 7. Pump lock | 11. Union nut |
| 4. Rear bearing | 8. Seal for pressure connections | 12. Filter basket (only DC Runner 5.2) |

Available spare parts: Please refer to www.aqua-medic.de.

The pump may only be operated with water. An installation out of water is possible. The max. water depth is 1 m / 40 in.

Safety advices

The pump is constructed for indoor aquarium use only. Before working on the aquarium, the power must be disconnected from the mains. The connection cable and the power plug must not be changed. If the power cable is damaged, the pump must be scrapped.



4. DC Runner Controller

The included DC Runner Controller is switched between power supply and pump to adjust the output. The power can be adjusted by pressing the +/- buttons, the level is displayed by LED. If you press the button „FEED“, the output will stop for 10 minutes.

There is an automatic shut off if there is no water for 2 minutes. Pull the plug and then re-insert it to take the controller back into operation. Controller, plugs and sockets have to be kept dry.

0 - 10 V: The pumps must be operated with at least 60% power, otherwise damage will occur. Short pulse rates are not possible due to the start-up delay on the pumps.

Press the FEED button until 4 LEDs (Fig. 4, No. 2) light up in the middle to activate the 0 - 10 V socket. In the same way, the 0 - 10 V output can be deactivated again.



Fig. 4: DC Runner Controller

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. Feed button | 3. Power supply |
| 2. LEDs | 4. 0 - 10 V socket |

By keeping the minus and FEED buttons pressed and hold until the LEDs flash once, the keyboard of the controller can be locked or unlocked.

5. Maintenance / Cleaning

From time to time, the pump needs to be cleaned. For cleaning, do the following: First of all, remove the bottom plate. Then, turn the basket and take it off the pump. Now, the complete impeller can be taken out. It can be cleaned under running water and then be re-assembled. When assembling, make sure that the ceramic shaft of the impeller goes into the socket of the respective bearing.

6. Failures

The pump is designed to have a low maintenance requirement and under normal conditions will be very reliable, provided it is protected from contamination. If the pump gets noisy, the suction basket and the propeller need to be cleaned or the impeller and bearings need to be replaced.

7. Warranty conditions

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the device. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear ie: impellers or drive wheels etc. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved – 03/2019

Mode d'emploi F

Pompes de circulation 24 Volt pour aquariums d'eau douce et d'eau de mer

L'achat de cette pompe correspond à un choix de qualité. Elle a spécialement été développée et testée par des professionnels pour l'usage aquariophile.

1. Contenu du colis

- **DC Runner** - pompe de circulation réglable en 24 Volt courant continu
- **DC Runner Controller** – commande complètement automatique avec 8 réglages différents pour différents débits.
- **Transformateur électronique de sécurité** - AC 110 - 240 V / 50/60 Hz et 24 V DC tension de sortie

2. Caractéristiques

Les pompes de circulation de la série DC Runner possèdent un moteur synchrone encapsulé. Tous les matériaux résistent à l'eau de mer.

Les pompes fonctionnent sous tension de sécurité 24 V, le transformateur est compris dans le colis. Les pompes sont réglables. La commande DC Runner Controller est comprise dans le colis. Cela permet de présélectionner différentes puissances.

Les pompes DC Runner sont conçues pour fonctionner en position immergée ou émergée.

3. Données Techniques

Type	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Alimentation électrique pompe:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Alimentation électrique transformateur:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Puissance pompe:	Jusqu'à 1.200 l/h	Jusqu'à 2.000 l/h	Jusqu'à 3.000 l/h	Jusqu'à 5.000 l/h	Jusqu'à 9.000 l/h
Dénivelé max.:	Jusqu'à 1,5 m	Jusqu'à 2,2 m	Jusqu'à 2,7 m	Jusqu'à 3,5 m	Jusqu'à 4,8 m
Consommation électrique:	max. 12 watts	max. 20 watts	max. 25 watts	max. 50 watts	max. 65 watts
Raccord côté aspiration:	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Raccord côté débit:	20 mm	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Type protection:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

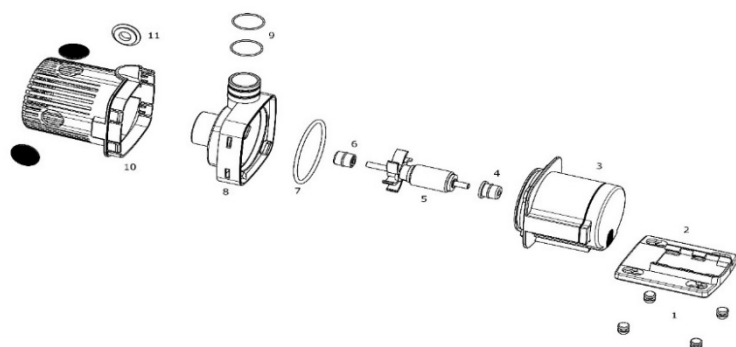


Schéma 1: Détail DC Runner 1.2

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Pieds caoutchouc | 7. Joint boîtier |
| 2. Support | 8. Boîtier pompe |
| 3. Moteur | 9. Joints côté pression |
| 4. Roulement arrière | 10. Panier de filtre |
| 5. Rotor à ailettes | 11. Bouchon |
| 6. Roulement avant | |

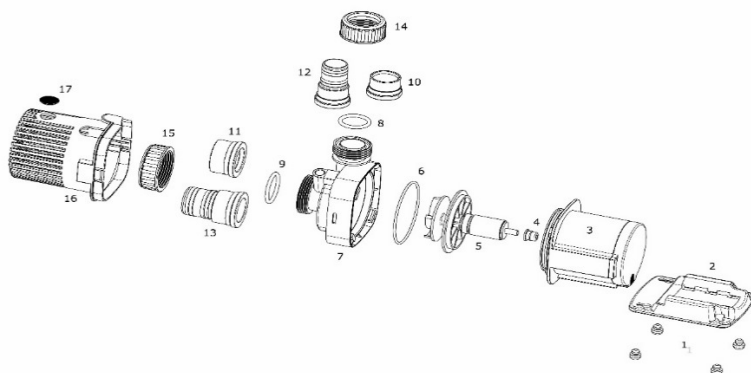


Schéma 2: Détail DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Pieds caoutchouc | 10. Manchon D 25 |
| 2. Support | 11. Manchon D 32 |
| 3. Moteur | 12. Raccord tuyau côté débit |
| 4. Roulement arrière | 13. Raccord tuyau côté aspiration |
| 5. Rotor à ailettes | 14. Vis côté débit |
| 6. Joint | 15. Vis côté aspiration |
| 7. Boîtier pompe | 16. Panier de filtre |
| 8. Joint côté débit | 17. Bouchon |
| 9. Joint côté débit | |

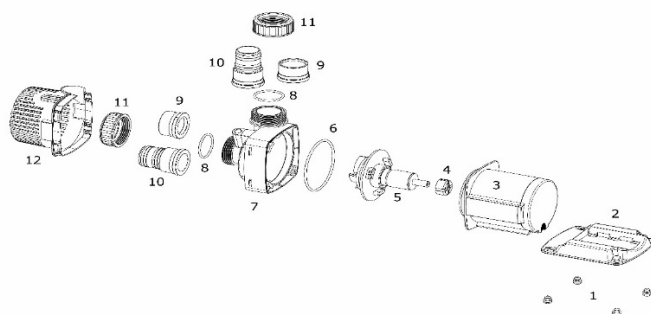


Schéma 3: Détail DC Runner 5.2 + 9.2

- | | | |
|----------------------|---------------------------|---|
| 1. Pieds caoutchouc | 5. Rotor à ailettes | 9. Manchon D 32 |
| 2. Support | 6. Joint boîtier | 10. Raccord tuyau |
| 3. Moteur | 7. Boîtier pompe | 11. Ecou borgne |
| 4. Roulement arrière | 8. Joint manchon pression | 12. Panier de filtre
(seulement DC Runner 5.2) |

Pièces de rechange disponibles: voir sous www.aqua-medic.de.

La pompe **ne doit fonctionner** qu'avec de l'eau. Il est possible de l'installer à l'extérieur de l'eau. La profondeur d'immersion maximale est de 1 m.

Conseils de sécurité

La pompe n'est autorisée que dans des locaux clos (à l'intérieur). Il faut débrancher la pompe lors de travaux dans l'aquarium ou sur la pompe. Il est interdit de remplacer le cordon électrique et la prise de courant de la pompe. En cas de dommage sur le câble il est interdit d'utiliser la pompe.



4. DC Runner Controller

Pour la régulation du débit on installe entre le secteur et la pompe l'ordinateur de contrôle inclus. A l'aide des touches +/- il est possible de modifier la puissance, le niveau est indiqué par les diodes lumineuses. En appuyant sur la touche de nourriture „FEED“, l'approvisionnement s'arrête durant dix minutes. Il ya un arrêt automatique s'il n'y a pas d'eau pendant 2 minutes. Tirez le bouchon, puis réinstallez de prendre le contrôleur en service. Contrôler, prise de courant et douilles doivent être protégés de l'humidité.

0 - 10 V: Il ne faut pas utiliser la pompe avec une puissance inférieure à 60%, car cela peut endommager la pompe. De courtes pulsations ne sont pas possibles à cause du délais de démarrage.

Appuyez sur la touche FEED, jusqu'à ce que 4 LEDs clignotent au centre, afin d'activer la prise de courant 0 - 10 V. De la même manière vous pouvez désactiver la sortie 0 - 10 V.



Schéma 4: DC Runner Controller

- | | |
|----------------|----------------------------|
| 1. Touche FEED | 3. Alimentation électrique |
| 2. LEDs | 4. Prise de 0 - 10 V |

En appuyant simultanément sur la touche FEED et la touche moins (-) jusqu'à ce que les LEDs clignotent une fois, vous pouvez verrouiller ou déverrouiller les touches du contrôleur.

5. Entretien/Nettoyage

En fonction du degré de salissure il faut nettoyer la pompe de temps à autre. D'après rotation du panier il est possible de le retirer de la pompe, il faut toutefois retirer la plaque support au préalable. Il est alors possible de retirer le rotor. Il est possible de le nettoyer sous l'eau courante et de le remettre en place. Lors du remontage il faut veiller à ce que l'axe en céramique du rotor soit placé dans le manchon respectif du roulement.

6. Problèmes

La pompe fonctionne très longtemps sans entretien, dans la mesure où elle est à l'abrit des saletés. Si l'appareil devient bruyant, il faut nettoyer le panier d'aspiration et l'hélice ou échanger le rotor et les roulements.

7. Conditions de garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure telles que le tuyau de pompe, le tourniquet et le moteur. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'anégligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne
- Sous réserve de modification technique - 03/2019

Handleiding NL

Instelbare opvoerpomp voor zoet en zout water aquaria

Met de aankoop van deze pomp heeft u gekozen voor een top kwaliteit pomp. Hij is speciaal ontworpen voor gebruik in aquaria en is intensief getest door experts.

1. Inbegrepen in de levering

- **DC Runner** - instelbare opvoerpomp met een laag voltage, 24 V DC
- **DC Runner Controller** – volledig automatische controller voor de opvoerpomp met 8 verschillende niveaus om de uitstroom af te stellen.
- **Elektrische veiligheidstransformator** - Input: AC 110 – 240 V / 50/60 Hz, Output: 24 V DC

2. Eigenschappen en functionaliteiten

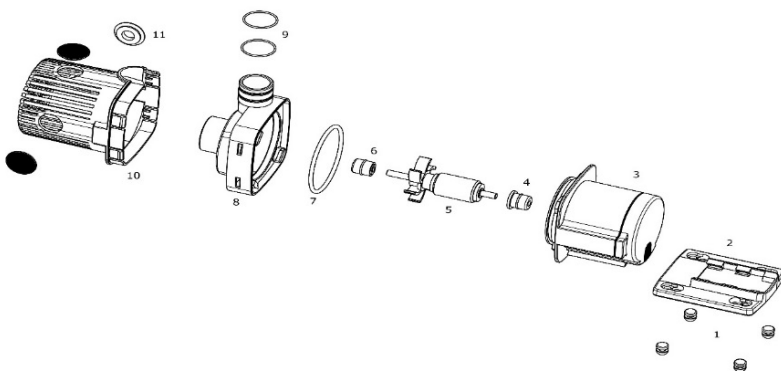
De DC Runner is een magnetisch gekoppelde opvoerpomp en heeft een volledig ingesloten synchroonmotor. Alle materialen zijn zeewater bestendig.

De pompen draaien op 24 V DC veiligheidsvoltage, met inbegrepen transformator. Ze worden aangestuurd via de DC Runner Controller, welke ervoor zorgt dat de pomp op verschillende snelheden kan draaien.

De DC Runners kunnen onderwater en buiten de bak geïnstalleerd worden.

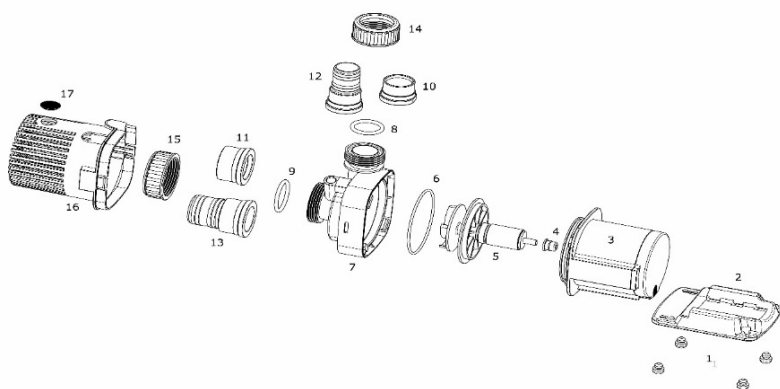
3. Technische data

Type	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Stroomtoevoer pomp:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Stroomtoevoer transformator:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Uitstroom pomp:	tot 1.200 l/h	tot 2.000 l/h	tot 3.000 l/h	tot 5.000 l/h	tot 9.000 l/h
Max. Opvoerhoogte:	tot 1.5 m	tot 2.2 m	tot 2.7 m	tot 3.5 m	tot 4.8 m
Stroomverbruik:	max. 12 watt	max. 20 watt	max. 25 watt	max. 50 watt	max. 65 watt
Verbinding aanvoerszijde:	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Verbinding drukzijde:	20 mm	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Veiligheidswaar-dering:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8



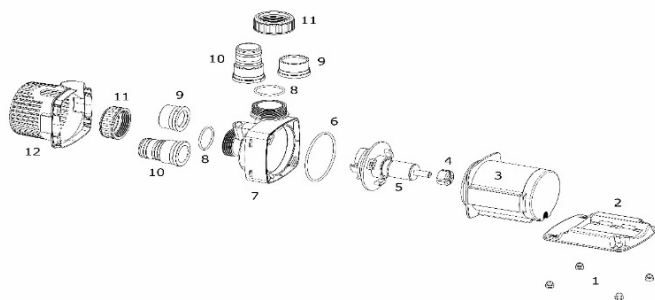
Afb. 1: DC Runner 1.2

- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. Rubber voetjes | 7. Behuizingsafdichting |
| 2. Bevestigingsplaat | 8. Voorzijde pomp |
| 3. Pomp motor | 9. Rubber ringen voor afdichting |
| 4. Achterste lager | 10. Filterbehuizing |
| 5. Rotor | 11. Afsluitplug |
| 6. Voorste lager | |



Afb. 2: DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Rubber voetjes | 10. Lijm mof D 25 |
| 2. Bevestigingsplaat | 11. Lijm mof D 32 |
| 3. Pomp motor | 12. Slangverbinding drukzijde |
| 4. Achterste lager | 13. Slangverbinding aanvoerszijde |
| 5. Rotor | 14. Moer drukzijde |
| 6. Behuizingsafdichting | 15. Moer aanvoerszijde |
| 7. Voorzijde pomp | 16. Filterbehuizing |
| 8. Rubber ringen voor afdichting | 17. Afsluitplug |
| 9. Rubber ringen voor afdichting | |



Afb. 3: DC Runner 5.2 + 9.2

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|--|
| 1. Rubbervoetjes | 5. Rotor | 9. Lijm mof D 32 |
| 2. Bevestigingsplaat voor afdichting | 6. Behuizingsafdichting | 10. Slang verbinding |
| 3. Pomp motor | 7. Voorzijdepomp | 11. Moer |
| 4. Achterste lager | 8. Rubber ringen | 12. Filterbehuizing (alleen DC Runner 5.2) |

Voor beschikbare reserve onderdelen, zie de website www.aqua-medic.de.

De pomp mag alleen gebruikt worden met water erin. Installatie buiten de bak is mogelijk. Max. Water diepte is 1 m / 40 in.

Veiligheidsadvies

De pomp is alleen bedoeld voor aquaria binnenshuis. Voordat men aan het aquarium werkt moet de stekker uit het stopcontact. De stroomkabel en stekker mogen niet vervangen worden. Als de stroomkabel beschadigd is moet de pomp vernietigd worden.



4. DC Runner Controller

De inbegrepen DC Runner Controller wordt tussen de stroomvoorziening en de pomp geplaatst om zo de uitvoer te bepalen. De kracht kan ingesteld worden door op de +/- knoppen te drukken, het niveau wordt aangegeven door de LEDs. Als je op de feed knop drukt dan stopt de stroming voor 10 min. De pomp schakelt automatisch uit als er voor 2 minuten geen water is. Om de pomp weer aan te zetten moet de stekker uit het stopcontact gehaald worden en opnieuw aangesloten. Controller en aansluitingen moeten droog blijven.

0 - 10 V: De pompen moeten op min 60% van hun vermogen werken, anders kunnen ze defect raken. Korte pulsgolven zijn niet mogelijk ivm de opstart vertraging op de pompen.

Druk om de 0 - 10 V aansluiting te activeren op de FEED knop tot er 4 LED's in het midden oplichten. Op deze manier kan de 0 - 10 V aansluiting ook weer gedeactiveerd worden.



Afb. 4: DC Runner Controller

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1. Feed knop | 3. Voeding |
| 2. LEDs | 4. 0 - 10 V aansluiting |

Het toetsenbord van de controller kan vrijgezet worden of worden vast gezet, door de MINUS knop en de FEED knop in te drukken en vast te houden tot de LED's een keer knipperen.

5. Onderhoud

Van tijd tot tijd moet de pomp schoongemaakt worden. Om dit te doen doe het volgende: Verwijder eerst de bevestigingsplaat. Draai vervolgens de filterbehuizing en verwijder deze samen met de voorzijde van de pomp. Vervolgens kan de rotor eruit gehaald worden. De onderdelen kunnen onder stromend water afgespoeld worden en vervolgens weer in elkaar gezet worden. Let op bij het in elkaar zetten dat de keramische as goed in de lagers zit.

6. Problemen

De pomp is ontworpen zodat hij weinig onderhoud nodig heeft en onder normale omstandigheden zeer betrouwbaar is, vanuit gaande dat hij beschermd wordt tegen vervuiling. Als de pomp luidruchtig wordt moet de filterbehuizing en de rotor schoongemaakt worden, houd de geluidshinder aan dan moeten waarschijnlijk de as en lagers vervangen worden.

7. Garantie voorwaarden

AB Aqua Medic GmbH verleent een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum tegen alle defecten in materiaal of afwerking van het apparaat. Deze garantie geldt niet voor onderdelen die aan normale sluitage tgv normaal gebruik onderhevig zijn. Garantie wordt alleen verleend door het bewijs van de originele aankoopbon te overleggen. Gedurende deze periode zal het product kosteloos worden gerepareerd door nieuwe of gereviseerde onderdelen set. In het geval dat er problemen optreden met het apparaat tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met uw dealer. Deze garantie geldt alleen voor de oorspronkelijke koper. Dit geldt alleen voor materiaal-en fabricagefouten die bij normaal gebruik ontstaan. Het is niet van toepassing op schade veroorzaakt door transport of onjuiste behandeling, nalatigheid, onjuiste installatie, wijzigingen of wijzigingen die zijn gemaakt door onbevoegden. **Alle vervolgstappen zullen afgehandeld worden tussen AB Aqua Medic en de dealer. Alle klachten en retour gestuurde apparaten dienen via de dealer aan ons toegestuurd te worden.** AB Aqua Medic GmbH is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade voortvloeiend uit het gebruik van het apparaat.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische wijzigingen voorbehouden - 03/2019

Manual de instrucciones ES

Bomba de circulación ajustable para acuarios de agua dulce y salada

Con la adquisición de esta bomba usted ha elegido un producto de máxima calidad. Ha sido diseñada específicamente para su uso en acuarios y comprobada exhaustivamente por expertos.

1. Ámbito de entrega

- **DC Runner** - Bomba de circulación ajustable de bajo voltaje, 24 V DC
- **DC Runner Controller** – Unidad controladora completamente automática con ocho niveles diferentes para ajustar la potencia.
- **Transformador electrónico de seguridad** - Entrada: AC 110 – 240 V / 50/60 Hz, Salida: 24 V DC

2. Características y Funcionalidad

Las DC Runner son bombas de corriente acopladas magnéticamente y tienen un motor síncrono totalmente encapsulado. Todos los materiales son resistentes al agua salada.

Las bombas funcionan a tensión de seguridad de 24 V DC, con transformador incluido. Son controladas mediante un DC Runner Controller, que permite el funcionamiento en una variedad de diferentes niveles.

Las DC Runner son adecuadas para su instalación bajo el agua y fuera del agua.

3. Datos técnicos

Tipo	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Fuente de alimentación de la bomba:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Fuente de alimentación del transformador:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Salida de la bomba:	hasta 1,200 l/h	hasta 2,000 l/h	hasta 3,000 l/h	hasta 5,000 l/h	hasta 9,000 l/h
Altura máxima:	hasta 1.5 m	hasta 2.2 m	hasta 2.7 m	hasta 3.5 m	hasta 4.8 m
Consumo:	máx. 12 vatios	máx. 20 vatios	máx. 25 vatios	máx. 50 vatios	máx. 65 vatios
Conexión del lado de succión:	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Conexión del lado de presión:	20 mm	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Tipo de protección:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

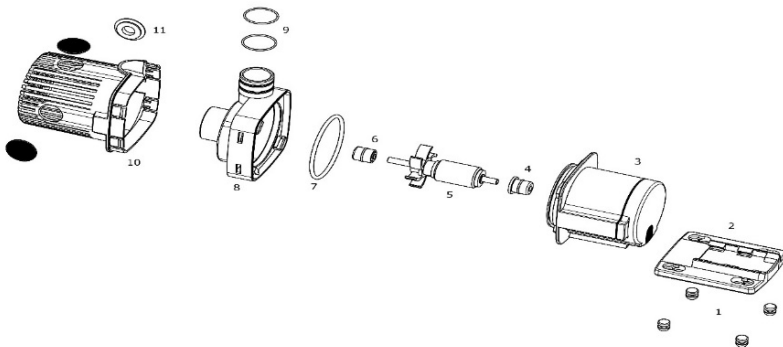


Fig. 1: DC Runner 1.2

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Patas de goma | 7. Junta de sellado |
| 2. Plato de sujeción | 8. Tapa de la bomba |
| 3. Motor de la bomba | 9. Juntas para conexiones de presión |
| 4. Rodamiento trasero | 10. Canasta filtro de la bomba |
| 5. Rotor impulsor | 11. Tapón de cierre |
| 6. Rodamiento delantero | |

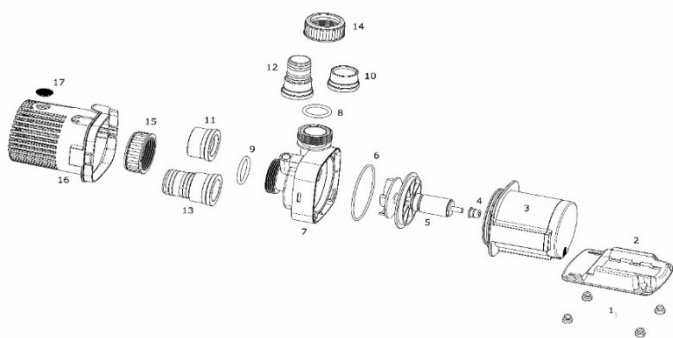


Fig. 2: DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Patas de goma | 10. Conexión para pegar D 25 |
| 2. Plato de sujeción | 11. Conexión para pegar D 32 |
| 3. Motor de la bomba | 12. Conexión para goma lado presión |
| 4. Rodamiento trasero | 13. Conexión para goma lado succión |
| 5. Rotor impulsor | 14. Tuerca de unión lado presión |
| 6. Junta de sellado | 15. Tuerca de unión lado succión |
| 7. Tapa de la bomba | 16. Canasta filtro de la bomba |
| 8. Juntas para conexiones de presión | 17. Tapón de cierre |
| 9. Juntas para conexiones de succión | |

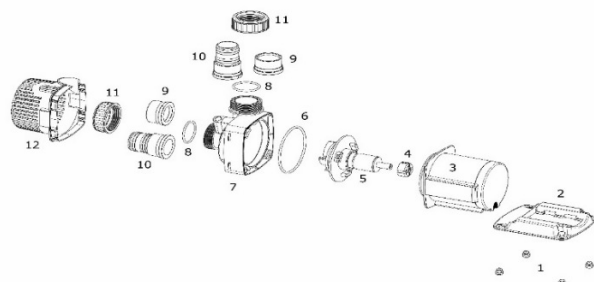


Fig. 3: DC Runner 5.2 + 9.2

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|---|
| 1. Patas de goma | 5. Rotor impulsor | 9. Conexión para pegar D 32 |
| 2. Plato de sujeción | 6. Junta de sellado | 10. Conexión para goma |
| 3. Motor de la bomba | 7. Tapa de la bomba | 11. Tuerca de unión |
| 4. Rodamiento trasero | 8. Juntas para conexiones de presión | 12. Canasta filtro de la bomba (sólo DC Runner 5.2) |

Repuestos disponibles: Por favor diríjase a www.aqua-medic.de.

La bomba solo puede trabajar con agua. Su instalación fuera del agua es posible. La profundidad máxima del agua es de 1 m / 40 in.

Avisos de seguridad

La bomba está construida para su uso en interior para acuarios exclusivamente. Antes de trabajar en el acuario la clavija de corriente ha de ser desconectada de la red eléctrica. El cable y la clavija de corriente no deben ser cambiados. Si el cable de corriente está dañado, la bomba ha de ser desechada.



4. DC Runner Controller

El DC Runner Controller incluido se conecta entre la fuente de potencia y la bomba para ajustar la salida. La potencia puede ser ajustada empleando los botones +/-, el nivel se muestra mediante LED. Si usted pulsa el botón "FEED", la salida parará durante 10 minutos.

Se producirá una desconexión automática si no pasa agua durante 2 minutos. Desconecte el enchufe y vuelva a introducirlo para tomar el control de funcionamiento de nuevo. El Controller, las clavijas y los enchufes han de mantenerse secos.

0 - 10 V: Las bombas deben ser operadas con la potencia de, al menos, el 60%, de lo contrario se producirán daños. Pulsos cortos no son posibles debido a la demora de puesta en marcha de las bombas.

Presione el botón FEED hasta que se enciendan los 4 LEDs del centro (Fig. 4, No. 2) para activar la toma de 0 - 10 V. Haciendo lo mismo se puede desactivar la salida 0 - 10 V de nuevo.



Fig. 4: DC Runner Controller

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Botón de alimentación (botón FEED) | 3. Transformador |
| 2. LEDs | 4. Toma de 0 - 10 V |

El teclado del controlador se puede bloquear o desbloquear manteniendo pulsados los botones de menos y FEED hasta que los LED parpadeen una vez.

5. Mantenimiento / Limpieza

De vez en cuando la bomba precise ser limpiada. Para limpiarla haga lo siguiente: Antes de nada retire la base de sujeción. Entonces gire la cesta y extraiga la bomba. Ahora el impulsor completo puede ser extraído. Puede limpiarse bajo agua corriente y después debe ser re-ensamblada. Cuando la monte asegúrese de que el eje cerámico del impulsor coincide con los huecos de los rodamientos.

6. Problemas

La bomba está diseñada para tener unos bajos requerimientos de mantenimiento y bajo condiciones normales será muy fiable, siempre que esté protegida de la suciedad. Si la bomba se torna ruidosa la canasta y la hélice del impulsor han de ser limpiadas o el impulsor y los rodamientos han de ser sustituidos.

7. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH concede al usuario que lo use por primera vez una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra para todos los defectos de material y fabricación del aparato. Por otra parte, el consumidor tiene derechos legales; estos no están limitados por esta garantía. Esta garantía no cubre las piezas consumibles, debido al desgaste normal, por ejemplo: rotores o ruedas motrices, etc. Se requiere la factura o recibo original como prueba de compra. Durante el período de garantía, repararemos el producto de forma gratuita mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. Esta garantía solo cubre los defectos de material y de procesamiento que se producen cuando se utilizan según lo previsto. No se aplica a los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia, interferencia o reparaciones realizadas por personas no autorizadas. **En caso de fallo de la unidad durante o después del período de garantía, por favor póngase en contacto con su distribuidor. Todos los pasos siguientes se resuelven entre el distribuidor y AB Aqua Medic. Todas las reclamaciones y devoluciones que no se nos envíen a través de distribuidores especializados no podrán ser procesadas.** AB Aqua Medic no se hace responsable de los daños resultantes del uso de cualquiera de nuestros productos.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Alemania
- Cambios técnicos reservados - 03/2019

Manuale Operativo IT

Pompa di circolazione regolabile per acquari d'acqua dolce e marina

Acquistando questa pompa, avete scelto un prodotto di altissima qualità, studiato e sviluppato appositamente per l'uso in acquari e testato dai nostri esperti.

1. Contenuto

- **DC Runner** – Pompa di circolazione regolabile a basso voltaggio, 24 V DC
- **DC Runner Controller** – Unità di controllo automatica con otto differenti livelli di potenza.
- **Trasformatore elettronico di sicurezza** - Ingresso: AC 110 – 240 V / 50/60 Hz, Uscita: 24 V DC

2. Caratteristiche e funzioni

Le DC Runner sono pompe di corrente accoppiate magneticamente con un motore sincrono completamente incapsulato. Tutti i materiali sono completamente resistenti all'acqua.

Le pompe ad un voltaggio di sicurezza di 24 V DC, con trasformatore incluso. Vengono controllate attraverso un DC Runner Controller che permette il funzionamento in diverse varietà di livelli.

I DC Runner sono adatti per l'installazione sia in acqua, sia fuori da essa.

3. Dati tecnici

Tipo	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Fonte di alimentazione della pompa:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Fonte di alimentazione del trasformatore:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Uscita della pompa:	Fino a 1,200 l/h	Fino a 2,000 l/h	Fino a 3,000 l/h	Fino a 5,000 l/h	Fino a 9,000 l/h
Altezza massima:	Fino a 1.5 m	Fino a 2.2 m	Fino a 2.7 m	Fino a 3.5 m	Fino a 4.8 m
Consumo elettrico:	max. 12 watt	max. 20 watt	max. 25 watt	max. 50 watt	max. 65 watt
Connessione del lato di aspirazione:	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Connessione del lato di pressione:	20 mm	25 mm / 3/4"	25 mm / 3/4"	32 mm / 1"	40 mm / 1 1/4"
Tipo di protezione:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

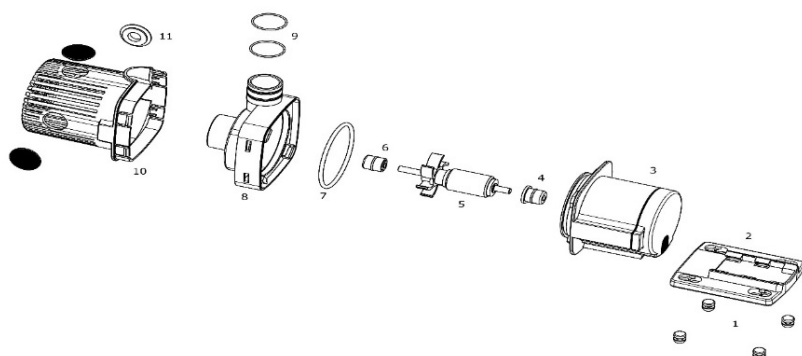


Fig. 1: DC Runner 1.2

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Piedini di gomma | 7. Guarnizione |
| 2. Piatto di supporto | 8. Coperchio della pompa |
| 3. Motore della pompa | 9. Guarnizioni per connessione di pressione |
| 4. Cuscinetto posteriore | 10. Filtro |
| 5. Rotore girante | 11. Tappo di chiusura |
| 6. Cuscinetto anteriore | |

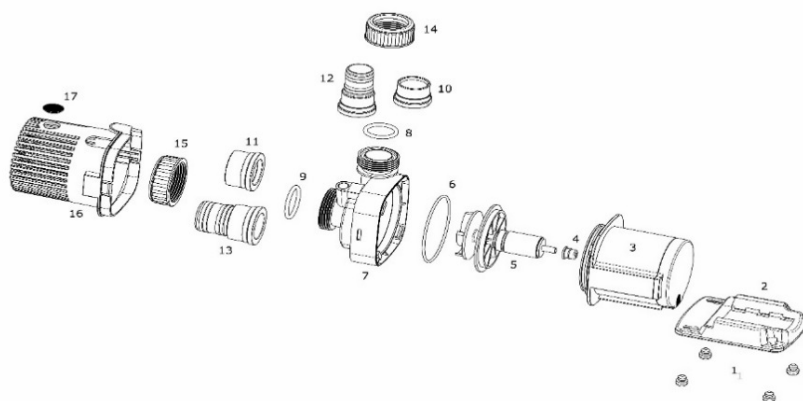


Fig. 2: DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Piedini di gomma | 10. Manicotto adesivo D 25 |
| 2. Piatto di supporto | 11. Manicotto adesivo D 32 |
| 3. Motore della pompa | 12. Connessione per tubo di gomma lato pressione |
| 4. Cuscinetto posteriore | 13. Connessione per tubo di gomma lato aspirazione |
| 5. Rotore girante | 14. Dado di unione lato di pressione |
| 6. Guarnizione | 15. Dado di unione lato di aspirazione |
| 7. Coperchio della pompa | 16. Filtro |
| 8. Guarnizioni per conn. di pressione | 17. Tappo di chiusura |
| 9. Guarnizioni per conn. di pressione | |

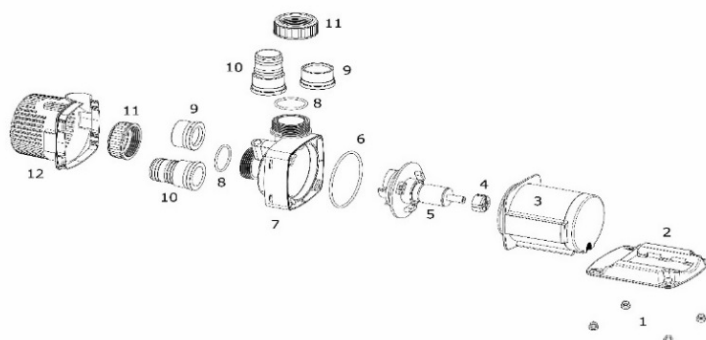


Fig. 3: DC Runner 5.2 + 9.2

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Piedini di gomma | 7. Coperchio della pompa |
| 2. Piatto di supporto | 8. Guarnizioni per conn. di pressione |
| 3. Motore della pompa | 9. Manicotto adesivo D 32 |
| 4. Cuscinetto posteriore | 10. Tubo flessibile |
| 5. Rotore girante | 11. Dado di unione |
| 6. Guarnizione | 12. Filtro (DC Runner 5.2) |

Pezzi di ricambio disponibili: per favore consultare www.aqua-medic.de.

La pompa può funzionare solo in acqua, ma un installazione fuori dall'acqua è possibile. La profondità dell'acqua massima è di 1 m / 40 in.

Istruzioni di sicurezza

La pompa e' costruita solo per uso interno. Non alterare o cambiare alcun componente per mantenere la garanzia. Se uno dei cavi e' danneggiato, la pompa deve essere distrutta.



4. DC Runner Controller

Il controller DC Runner incluso è connesso tra l'alimentazione di corrente e la pompa per regolare il flusso d'uscita. La potenza può essere regolata premendo il bottoni +/-, ed il livello viene mostrato dai led. Il tasto "FEED" se premuto, interrompe il flusso per 10 minuti.

In caso di mancanza d'acqua nella pompa per più di 2 minuti avviene lo spegnimento automatico. Staccare e riattaccare la spina per far ripartire il controller. Il controller, le spine e gli attacchi devono essere mantenuti all'asciutto.

0 - 10 V: Le pompe devono lavorare almeno al 60% di potenza, altrimenti potrebbero danneggiarsi. Cicli brevi non sono possibili a causa dell'accensione ritardata delle pompe.

Premere il tasto fino a quando i 4 Led (Fig. 4, No. 2) si accendono nel mezzo per attivare la presa da 0 - 10 V. Allo stesso modo si può disattivare l'uscita da 0 - 10 V.



Fig. 4: DC Runner Controller

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. Tasto cibo | 3. Alimentatore |
| 2. LEDs | 4. Attacco 0 - 10 V |

Premendo il tasto - e il tasto cibo fino a quando i Led lampeggiano il controllore può essere bloccato o sbloccato.

5. Manutenzione / Pulizia

Periodicamente la pompa ha bisogno di essere pulita. Per procedere alla pulizia seguite i passaggi: Prima di tutto rimuovete il piatto di supporto inferiore, poi girate il cestino ed estraete la pompa. Ora, la girante può essere estratta. Pulite con acqua corrente e poi riassemblete, assicurandovi che il componente ceramico del girante sia ben inserito nella presa del cuscinetto corrispondente.

6. Problemi

La pompa è studiata per avere il livello minimo di manutenzione ed in condizioni normali di esecuzione è molto affidabile, sempre se protetta da contaminazioni. Se la pompa diventa rumorosa, il cestino d'aspirazione e l'elica devono essere puliti e/o il girante e i cuscinetti devono essere sostituiti.

7. Condizioni di garanzia

Nel caso di difetti nei materiali o di fabbricazione, rilevati entro 24 mesi dalla data dell'acquisto, AB Aqua Medic GmbH provvederà a riparare o, a propria scelta, sostituire gratuitamente la parte difettosa – sempre che il prodotto sia stato installato correttamente, utilizzato per gli scopi indicati dalla casa costruttrice, utilizzato secondo il manuale di istruzioni. I termini della garanzia non si applicano per tutti i materiali di consumo. E' richiesta la prova di acquisto, presentando la fattura di acquisto originale o lo scontrino fiscale indicante il nome del rivenditore, il numero del modello e la data di acquisto oppure, se è il caso, il cartoncino della garanzia. Questa garanzia decade se il numero del modello o di produzione è alterato, cancellato o rimosso, se persone o enti non autorizzati hanno eseguito riparazioni, modifiche o alterazioni del prodotto, o se il danno è stato causato accidentalmente, da un uso scorretto o per negligenza. **Se il suo prodotto AB Aqua Medic GmbH non sembra funzionare correttamente o appare difettoso si prega di contattare dapprima il suo rivenditore. Tutti gli ulteriori passaggi sono chiariti tra il rivenditore e AB Aqua Medic.** Tutti i reclami e resi che non ci vengono inviati tramite rivenditori specializzati non possono essere elaborati.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Modifiche tecniche riservate – 03/2019

Instrukcja Użytkownika PL

Pompa obiegowa do akwariów morskich i słodkowodnych

Kupując ten produkt wybrałeś profesjonalne urządzenie zaprojektowane i przetestowane przez specjalistów z zakresu akwarystyki.

1. Co znajduje się w opakowaniu

- **DC Runner** – pompa sterowalna, 24 V DC
- **DC Runner Controller** – w pełni automatyczny sterownik do pompy z 8 zakresami pracy regulującymi wydajność pompowania.
- **Elektroniczny zasilacz** - AC 110 – 240 V / 50/60 Hz, Wyjście: 24 V DC

2. Cechy produktu

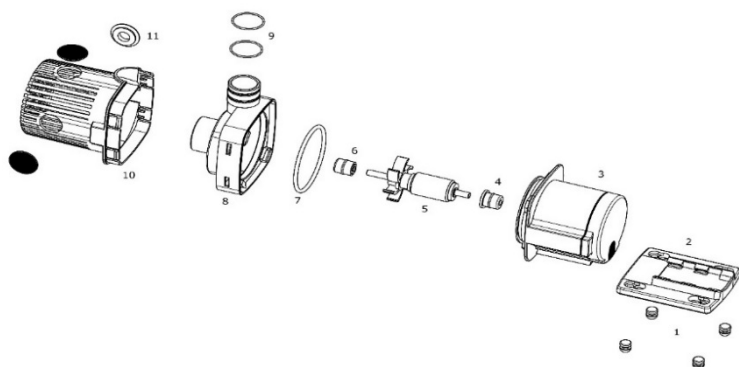
Pompy DC to rodzina pomp obiegowych wyposażonych w silnik synchroniczny. Wszystkie materiały są zabezpieczone przed działaniem słonej wody.

Pompa pracuje na zasilaniu 24 V DC – w zestawie znajduje się zasilacz. Sterowanie odbywa się za pomocą sterownika, który jest dołączony do zestawu. Sterownik pozwala na ustawienie wydajności pompy.

Pompa DC Runner może pracować całkowicie zanurzona lub pracować poza zbiornikiem.

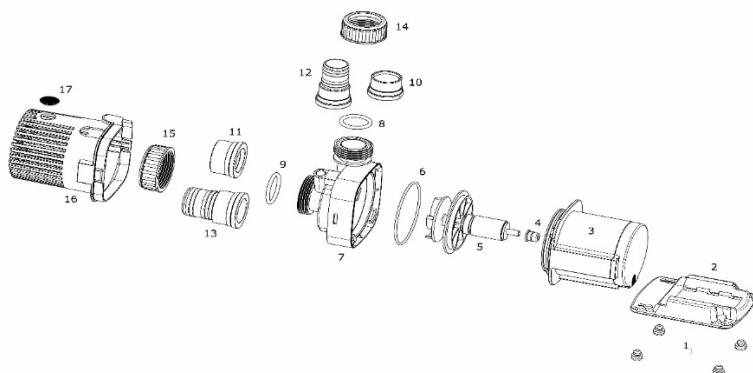
3. Technical Data

Type	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Zasilanie pompy:	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Zasilacz:	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz	110-240 V AC / 50/60 Hz
Wydajność:	up to 1.200 l/h	up to 2.000 l/h	up to 3.000 l/h	up to 5.000 l/h	up to 9.000 l/h
Max. Podnoszenie:	up to 1,5 m	up to 2,2 m	up to 2,7 m	up to 3,5 m	up to 4,8 m
Zużycie mocy:	max. 12 W	max. 20 W	max. 25 W	max. 50 W	max. 65 W
Podłączenie strona ssąca:	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Podłączenie strona tłocząca:	20 mm	25 mm / ¾"	25 mm / ¾"	32 mm / 1"	40 mm / 1¼"
Zabezpieczenie:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8



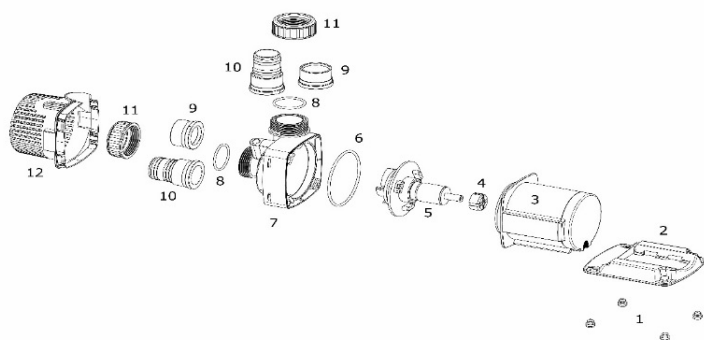
Rys. 1: DC Runner 1.2

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Gumowe nóżki | 7. Uszczelka obudowy |
| 2. Płytki mocujące | 8. Zamknięcie komory wirnika |
| 3. Silnik pompy | 9. Uszczelki strony tłoczącej |
| 4. Tylnie łożysko | 10. Filter basket |
| 5. Wirnik | 11. Uszczelka |
| 6. Przednie łożysko | |



Rys. 2: DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. Gumowe nóżki | 10. Wklejka D 25 |
| 2. Płytki mocująca | 11. Wklejka D 32 |
| 3. Silnik pompy | 12. Podłączenie węży strona tłocząca |
| 4. Tylne łożysko | 13. Podłączenie węży strona ssąca |
| 5. Wirnik | 14. Nakrętka strona tłocząca |
| 6. Uszczelka obudowy | 15. Nakrętka strona ssąca |
| 7. Zamknięcie | 16. Koszyk prefiltrowy |
| 8. Uszczelka | 17. Uszczelka |
| 9. Uszczelka | |



Rys. 3: DC Runner 5.2 + 9.2

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Gumowe nóżki | 7. Zamknięcie |
| 2. Płytki montażowa | 8. Uszczelka strony tłoczącej |
| 3. Silnik | 9. Wklejka D 32 |
| 4. Tylne łożysko | 10. Podłączenie węży |
| 5. Wirnik | 11. Nakrętka |
| 6. Uszczelka | 12. Koszyk prefiltrowy (tylko DC Runner 5.2) |

Dostępne części zamienne: Patrz strona www.aqua-medic.de.

Pompa może działać tylko i wyłącznie z wodą w komorze wirnika. Pompa można podłączyć poza zbiornikiem. Maksymalne zanurzenie to 1 metr.

Zasady bezpieczeństwa

Pompa jest zaprojektowana do użytku wewnętrznego. Nie wolno przecinać przewodów, zmieniać wtyczek czy dokonywać jakichkolwiek zmian w instalacji elektrycznej. Jakakolwiek zmiana jest równoważna z utratą gwarancji. Jeśli przewód jest uszkodzony, pompa nie może być użytkowana.



4. DC Runner Controller

Załączony do zestawu DC Runner Controller umożliwia sterowanie wydajnością pompy. Moc ustawia się przyciskami +/-, a aktualna nastawa pokazana jest za pomocą diod LED. Po naciśnięciu przycisku "FEED" pompa wyłączy się na 10 minut. Pompa wyłączy się automatycznie jeżeli nie będzie wody przez około 2 minuty. Aby załączyć pompę po jej automatycznym rozłączeniu należy wyłączyć zasilanie na chwilę. Złącza muszą być zawsze suche.

0 – 10 V: Pompy muszą pracować na minimum 60% mocy, w innym wypadku może dojść do uszkodzenia pompy. Ustawienie pompy w tryb pulsowania nie jest możliwe ze względu na zwłokę przy starcie pompy.

Wciśnij przycisk FEED do momentu, aż zapalą się 4 diody LED (Rys. 4, Nr. 2) w celu aktywowania gniazda sterowania 0-10 V. W ten sam sposób gniazdo sterowania 0-10 V może zostać wyłączone.



Rys. 4: DC Runner Controller

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. Przycisk Feed | 3. Zasilanie |
| 2. Diody LED | 4. Gniazdo 0 - 10 V |

Wciskając przyciski minus i FEED do momentu błysnięcia diod, przyciski mogą być blokowane i odblokowywane.

5. Czyszczenie / obsługa

Od czasu do czasu pompa musi być wyczyszczona. Aby wykonać czyszczenie należy wykonać następujące czynności: Po pierwsze, zdemontować płytkę podstawy. Następnie, przekręcić koszyk i zdjąć go z pompy. Teraz można wyciągnąć wirnik. Można całość wyczyścić pod bieżącą wodą i następnie złożyć w odwróconej kolejności. Przy składaniu należy upewnić się, że gumki są dokładnie włożone w swoich miejscach.

6. Awarie

Pompa została tak zaprojektowana, aby być jak najmniej obsługowa. Pompa powinna działać bezawaryjnie, jeśli będzie regularnie czyszczona. Jeśli pompa będzie pracowała co raz głośniejsze, należy wyczyścić koszyk prefiltra, wirnik, komorę wirnika. Jeśli to nie pomoże, należy wymienić wirnik i/lub łożyska.

7. Gwarancja

Aqua Medic udziela gwarancji na usterki materiałów i produktów oświetleniowych na okres 24 miesięcy od daty zakupu. Jeśli produkt jest uszkodzony, gwarant według własnego uznania dokona naprawy lub wymiany wadliwego towaru. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe w wyniku nieodpowiedniej instalacji, nieodpowiedniego użycia lub zmian dokonanych przez użytkownika. Aqua Medic nie odpowiada za jakiegokolwiek powstałe uszkodzenia spowodowane użyciem produktu. Gwarancja ważna jest jedynie wraz z dowodem zakupu. Z przykrością informujemy, że nie jesteśmy odpowiedzialni za straty pośrednie i bezpośrednie wynikające z awarii sprzętu. Żadne z powyższych nie ma wpływu na statutowe prawa jakie przysługują Państwu na mocy obowiązujących przepisów.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Zastrzegamy prawo zmian - 03/2019

Инструкция по эксплуатации RUS

Управляемая напорная помпа с напряжением 24 В для морских и пресноводных аквариумов

Купив эту помпу, Вы приобрели качественный продукт, разработанный специально для использования в аквариумистике и протестированный специалистами.

1. Комплект поставки

- Управляемая помпа **DC Runner**, работающая от постоянного тока с напряжением 24 В
- DC Runner Controller** – полностью автоматический контроллер для управления помпой с восьмью различными режимами работы для настройки напора воды.
- Безопасный электронный трансформатор** AC 110 - 240 В / 50/60 Гц с выходным током 24 В DC

2. Спецификации

Магнитные вихревые помпы серии DC Runner оснащены капсульным синхронизированным мотором. Все материалы устойчивы к морской воде.

Насосы работают под безопасным напряжением 24 В, трансформатор входит в комплект поставки. Помпы можно настраивать. Вместе с помпой поставляется контроллер DC Runner Control. С его помощью можно устанавливать различные уровни напора воды, предварительно заданные в контроллере.

Помпы DC Runner можно устанавливать как под, так и над водой.

3. Технические характеристики

Тип	DC Runner 1.2	DC Runner 2.2	DC Runner 3.2	DC Runner 5.2	DC Runner 9.2
Подключение электричества к помпе:	24 В DC	24 В DC	24 В DC	24 В DC	24 В DC
Подключение электричества к трансформатору:	110-240 В AC / 50/60 Гц	110-240 В AC / 50/60 Гц	110-240 В AC / 50/60 Гц	110-240 В AC / 50/60 Гц	110-240 В AC / 50/60 Гц
Мощность насоса:	до 1.200 л/ч	до 2.000 л/ч	до 3.000 л/ч	до 5.000 л/ч	до 9.000 л/ч
Максимальная высота подачи:	до 1,5 м	до 2,2 м	до 2,7 м	до 3,5 м	до 4.8 м
Потребляемая мощность:	до 12 Ватт	до 20 Ватт	до 25 Ватт	до 50 Ватт	до 65 Ватт
Подключение подачи воды:	25 мм / ¾"	25 мм / ¾"	32 мм / 1"	32 мм / 1"	40 мм / 1½"
Подключение отвода воды:	20 мм	25 мм / ¾"	25 мм / ¾"	32 мм / 1"	40 мм / 1½"
Защита:	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8	IP X8

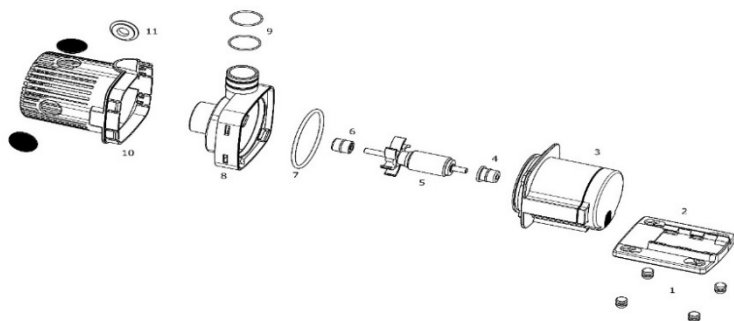


Рис. 1: Устройство DC Runner 1.2

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Резиновые ножки | 7. Уплотнитель корпуса |
| 2. Крепёжная пластина | 8. Головка двигателя |
| 3. Мотор помпы | 9. Уплотнители напорных штуцеров |
| 4. Задний подшипник | 10. Коробка помпы |
| 5. Ротор | 11. Пробка |
| 6. Передний подшипник | |

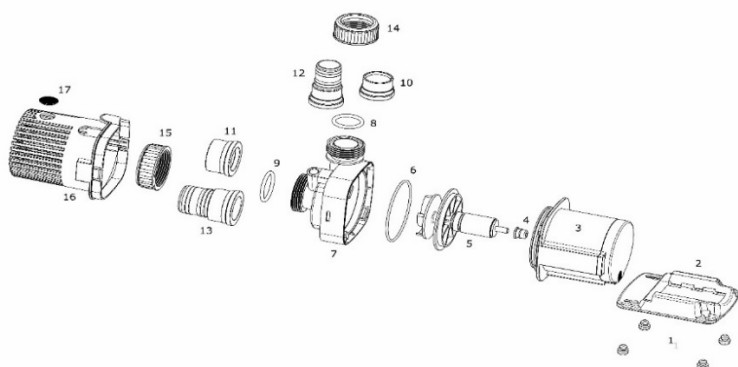


Рис. 2: Устройство DC Runner 2.2 + 3.2

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Резиновые ножки | 10. Муфта D 25 |
| 2. Крепёжная пластина | 11. Муфта D 32 |
| 3. Мотор помпы | 12. Подключение шланга отвода воды |
| 4. Задний подшипник | 13. Подключение шланга подачи воды |
| 5. Ротор | 14. Накладная гайка на отвод воды |
| 6. Уплотнитель корпуса | 15. Накладная гайка на подачу воды |
| 7. Головка помпы | 16. Коробка для помпы |
| 8. Уплотнитель напорного штуцера | 17. Пробка |
| 9. Уплотнитель напорного штуцера | |

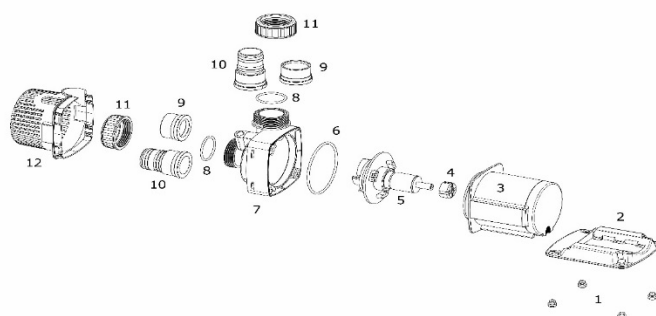


Рис. 3: Устройство DC Runner 5.2 + 9.2

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Резиновые ножки | 7. Коробка фильтра |
| 2. Крепёжная пластина | 8. Уплотнитель напорного штуцера |
| 3. Мотор помпы | 9. Муфта D 32 |
| 4. Задний подшипник | 10. Подключение шланга |
| 5. Ротор | 11. Накладная гайка |
| 6. Уплотнитель корпуса | 12. Коробка фильтра (только DC Runner 5.2) |

Доступные запасные части: см. www.aqua-medic.de.

Помпу можно **включать только если она заполнена водой!** Возможна установка вне воды. Максимальная глубина погружения составляет 1 м.

Указания по безопасности

Помпу можно применять только в закрытых помещениях. При работах в аквариуме И ли с помпой отключите кабель от сети. Нельзя менять сетевой кабель и вилку. При повреждениях кабели помпы нельзя использовать.



4. DC Runner Controller

Для управления уровнем потока используется поставляемый вместе с помпой контроллер, который включается между трансформатором и помпой. При помощи кнопок +/- можно управлять мощностью, при этом соответствующая ступень будет отмечена светодиодом. При нажатии кнопки „FEED“ («Кормление») помпа отключается на 10 минут. Контроллер, вилка и гнезда должны быть защищены от воды.

0 - 10 V: помпы нельзя включать менее, чем на 60% мощности, поскольку иначе могут возникнуть неполадки в работе. Также, по причине задержки при включении и выключении, невозможны короткие пульсации.

чтобы активировать розетку с напряжением от 0 до 10 В, При нажатии кнопки «FEED» загораются до 4-х LED-индикаторов в центре (Рис. 4, №2). Выход 0 - 10 V деактивируется таким же способом.



Рис. 4: DC Runner Controller

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1. Кнопка FEED | 3. Гнездо подключения к сети |
| 2. Светодиоды | 4. 0 - 10 В-Розетка |

Совместное нажатие кнопки «минус» и «FEED» до однократного мигания LED-индикаторов блокирует или разблокирует клавиатуру контроллера.

5. Уход/чистка

В зависимости от загрязнённости помпу необходимо время от времени чистить. Снимите нижнюю пластину, поверните и снимите коробку помпы. После этого можно достать весь узел с ротором и подшипниками. Его можно промыть под проточной водой и снова собрать. При сборке необходимо обратить внимание на то, чтобы керамическая ось попала в соответствующее отверстие подшипника.

6. Неисправности

Если помпа защищена от загрязнения, то её можно долго не обслуживать. При возникновении сильных шумов необходимо очистить места подачи воды и пропеллер. При необходимости следует заменить ротор и подшипники.

7. Гарантия

AB Aqua Medic GmbH предоставляет 24-месячную гарантию со дня приобретения на все дефекты по материалам и на все производственные дефекты прибора. Подтверждением гарантии служит оригинал чека на покупку. В течение гарантийного срока мы бесплатноотремонтируем изделие, установив новые или обновленные детали. Гарантия распространяется только на дефекты по материалам и производственные дефекты, возникающие при использовании по назначению. Она не действительна при повреждениях во время транспортировки или при ненадлежащем обращении, халатности, неправильном монтаже, а также при вмешательстве и изменениях, произведенных в несанкционированных местах. **В случае проблем с прибором, возникших в период или после гарантийного срока, пожалуйста, обращайтесь к дилеру. Все дальнейшие шаги решаются дилером и фирмой AB Aqua Medic. Все жалобы и возвраты, которые не отправлены нам через специализированных дилеров, не принимаются к рассмотрению.** AB Aqua Medic GmbH не несет ответственности за повторные повреждения, возникающие при использовании прибора.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- оставляем за собой право на технические изменения конструкции - 03/2019

	EU-Konformitätserklärung	AQUA MEDIC
---	--------------------------	-------------------

DC Runner 1.2/2.2./3.2/5.9/9.2 inkl. Controller

#100.812 #100.822 #100.832 #100.852 #100.892 #100.812-2 #100.822-2 #100.832-2#
100.852-2 #100.892-2

Hersteller: AB AQUA MEDIC GMBH
Gewerbepark 24
49143 Bissendorf
Deutschland

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Gegenstand der Erklärung: DC Runner 1.2, DC Runner 2.2, DC Runner 3.2, DC Runner 5.2,
DC Runner 9.2 inkl. Controller

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:

Richtlinie 2014/30/EU [EMV – elektromagnetische Verträglichkeit]

Richtlinie 2014/35/EU [LVD – Niederspannungsrichtlinie]

Richtlinie 2011/65/EU [RoHS-Richtlinie]

Richtlinie 2012/19/EU [WEEE-Richtlinie]

Angewendete harmonisierte Normen:

EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013
EN55014-2:2015
EN60335-1:2012+A11:2014
IEC 62321-5:2013, IEC 662321-4:2013+AMD1:2017,
IEC62321-7-1:2015, IEC62321-7-2:2017, IEC62321-6:2015,
IEC62321-8:2017

Unterzeichnet für und im Namen von: AB Aqua Medic GmbH

Ort, Datum: Bissendorf, 14.01.2019

Name, Funktion: Oliver Wehage, Geschäftsführer

AQUA MEDIC

AB Aqua Medic GmbH Fon +49 (0)54 02/99 11-0
Gewerbepark 24 Fax +49 (0)54 02/99 11-19
49143 Bissendorf info@aqua-medic.de
Germany www.aqua-medic.de

Unterschrift

AB Aqua Medic GmbH • Gewerbepark 24 • 49143 Bissendorf, Germany
Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aqua-medic.de • www.aqua-medic.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Oliver Wehage • HRB 16246 AG Osnabrück • USt.-IdNr.: DE 117575590 • WEEE-Reg.-Nr.: DE 88550220 • SEPA-Nr.: DE92ZZZ00000775283

Oldenburgische Landesbank AG • BIC: OLBODEH2XXX IBAN: DE04 2802 0050 5060 5666 00
Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24
Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF1OSV IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00
Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00