

Funktion

Controllable multi-function pump



PRODUCT USER MANUAL

For FP2000, FP3500, FP5000, FP6500, FP10000, FP15000 & FP20000 models

INTRODUCTION

The **D-D Funktion Pumps** are a multi-function DC pump with a unique digital controller which features a constant running setting and three wave modes. The sine wave technology and low voltage motor offers ultra-low running noise, low heat output and energy efficiency.

These pumps are suitable for saltwater and freshwater aquariums. They can be used as a return pump, running media reactors/filters or as a closed loop pump on an aquarium for additional wave flow (5000/6500/10000/15000/20000 models only).

UNPACKING

Please check for delivery damage before unpacking. Once opened, please inspect the product for any visible damage and check all parts are included. If any defects are found when unpacking, please contact your retailer immediately.

Included in the box:

- D-D Funktion DC Pump
- D-D Funktion Digital Controller
- Standard suction cage
- 'Elephant Nose' suction attachment
- Power Supply
- Inlet/outlet fittings pack
- Instruction booklet

LIMITED WARRANTY

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase D-D The Aquarium Solution Ltd undertakes to repair, or at our discretion, replace the defective part free of charge.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

PUMP AND CONTROLLER LAYOUT



1. Pump Motor
2. Impeller Cover
3. Standard Suction Cage
4. Footplate
5. Pump Outlet Attachment
6. 'Elephant Nose' Suction Attachment
7. Impeller



1. Display Screen
2. On/Off and Feed Mode Button
3. Controller Mounting Bracket
4. Adjustment Down Button
5. Low Voltage Power Connection
6. Power setting and Language Button
7. Adjustment Up Button
8. Pump Mode Button
9. Connection Cable to Pump

INSTALLATION

The controller and its connections are not waterproof so should be installed in a dry location away from high humidity and water splashing. A secure mounting bracket is included with the unit that can be fixed to a suitable surface with screws or double sided sticky pads, if the latter is used the controller should be positioned in a location where it will not fall into water if the sticky pads fail.

All pumps in the **D-D Funktion** range are fully submersible to a maximum depth of 1.5m and can be installed within a sump or inside the aquarium itself depending on the purpose the pump is being used for. The larger models (5000/6500/10000/15000/20000) can be mounted externally and come with fittings included for attachment to metric solvent weld aquarium plumbing, the pumps are not self-priming so must be installed below the water level and be primed before switching on.

Allowing the pump to run dry or draw in air may cause damage to the motor and impeller.

When installing the pump, the position of the outlet can be changed to face sideways instead of upwards. To achieve this, slide the footplate towards the back of the pump to remove it and then rotate the impeller cover anti-clockwise to release, re-position the faceplate to the desired direction and making sure the locating lugs match then rotate clockwise to lock in place.

Two different inlet attachments are included for use when running the pump submerged. When running submerged, the water depth should be enough to cover the pump body.

Standard Suction Cage – to stop large debris or aquarium inhabitants from being drawn into the pump.

'Elephant Nose' Suction attachment – For use when operating the pump in low water levels to avoid air being drawn from the surface or to reduce excess bubble carry-over.

USING THE CONTROLLER

The multifunction controller can be used to set the power output of the pump, select the flow mode, pause the pump for feeding, or to turn the pump on and off.

Adjusting the Mode

To change the mode of the pump press the **Mode** button, with each press of the button the controller will move through the available options.

Pump – Constant flow at a single adjustable set speed.

Pulse – The flow will alternate between low and high speed settings.

Wave – The flow will ramp up and down between low and high speed settings.

Storm – The pump will perform a random flow pattern.

Changing the Power Output

The power of the pump can be set by pressing the ● button. Press once and 'Maximum Power' will appear on the screen, use the ▼▲ buttons to set the maximum power of the pump between 30 and 100, press the ● again and 'Minimum Power' will be shown, use ▼▲ to set the minimum power (This can only be used for the Pulse and Wave modes). The controller will save the setting and return to the normal screen after 5 seconds of no buttons being pressed.

Changing the Wave Frequency

In **Pulse** and **Wave** modes the frequency that the pump changes between the low and high power setting can be changed. Press and hold the **Mode** button until 'Frequency' appears on the screen, then use the ▼▲ buttons to set the frequency. The controller will save the setting and return to the normal screen after 5 seconds of no buttons being pressed.

Feed Mode and Turning the Pump ON/OFF

Press the || button to put the pump into feed mode, this will pause the pump for 10 minutes after which time the pump will return back to its last setting. During this period a countdown timer will be displayed on the screen, to cancel feed mode before the timer ends, press the button again.

Holding the **||** button for 2-3 seconds will switch the pump on or off.

Changing the controller Language

The controller screen can be changed to display in either English or German. To change the language, press and hold the **●** button for 2-3 seconds.

Setting the screen brightness

The display screen will light up brighter when changes are being made to any settings and then dim to a screensaver mode. To alter the brightness of the screen in both states press and hold the **▼▲** buttons together for 2-3 seconds, until the brightness settings are displayed on the screen, then release. Using the **▼** button will scroll through the screen brightness settings and pressing the **▲** button will adjust the screensaver brightness. The controller will save the setting and return to the normal screen after 5 seconds of no buttons being pressed.

MAINTENANCE

Cleaning the Impeller

For the pump to run correctly, the impeller must be able to rotate freely on the ceramic shaft or bearings. It is recommended that the impeller is removed from the pump every 6-8 weeks and soaked in a suitable acid cleaning solution such as **D-D EzeClean**. This solution should also be used to descale the impeller opening in the pump body. Any algae or debris build up can be removed with a suitable soft bristled brush.

General cleaning

Large debris should be removed from the inlet suction attachments using a soft brush under running water, any build-up of algae or other debris on the pump should be cleaned off in the same manner. Allowing the build-up of algae or debris on the inlet of the pump will restrict flow and prevent the pump from operating properly, continued running may damage the pump or impeller. The use of sharp objects or abrasive materials for cleaning may damage the pump and invalidate its warranty.

TROUBLESHOOTING

Pump not working, no display on the controller.	Power issue.	Check that the socket the power supply is plugged in to is operating properly and switched on. Check that the power supply is working and connected to the controller. Check that the power connection to the controller is clean, dry and free of salt creep. Check that none of the cables or connections are damaged.
Pump not running ER03 or ER04 displayed on the controller.	Impeller Jammed. Connection issue between pump and controller. Pump running dry.	Remove the impellor from the pump and clean as per the instruction manual. Check that the connection between the pump and controller is correct, clean, dry and free of salt creep. Check that the pump is submerged under water and any pipework is primed. Check pump cable and connections are not damaged.
Pump not running ER01 or ER05 displayed on the controller.	Issue with power supply.	Check that the correct power supply is being used and all connections are correct, clean, dry and free of salt creep. Check that the mains socket that the power supply is plugged into is working properly. Check that none of the cables or connections are damaged.
Pump not running ER02 displayed on the controller.	Controller overheating	Check that the controller is positioned in a suitable location away from heat sources.

Funktion

Steuerbare Multi-Funktionspumpe



EINFÜHRUNG

Die **D-D „Funktion“ Pumpen** sind Multifunktions-Gleichstrompumpen mit einer einzigartigen digitalen Steuerung, die eine konstante Laufeinstellung und drei Wellenmodi bietet. Die Sinuswellen-Technologie und der Niederspannungsmotor sorgen für ein extrem niedriges Betriebsgeräusch, eine geringe Wärmeabgabe und hohe Energieeffizienz.

Diese Pumpen sind für Meer- und Süßwasseraquarien geeignet. Sie können als Rücklaufpumpe, zum Betrieb von Medienreaktoren/ Filtern oder als Pumpe im geschlossenen Kreislauf eines Aquariums für zusätzlichen Wellenfluss genutzt werden (Letzteres nur 5000/6500/10000/15000/20000 Modelle).

AUSPACKEN

Bitte überprüfen Sie die Lieferung vor dem Auspacken auf Schäden. Nach dem Öffnen überprüfen Sie bitte das Produkt auf sichtbare Schäden und kontrollieren Sie, ob alle Teile enthalten sind. Sollten beim Auspacken Mängel festgestellt werden, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.

Im Lieferumfang enthalten:

- D-D „Funktion“ Gleichstrompumpe
- D-D „Funktion“ Digitaler Controller
- Standard-Ansaugkorb
- „Elefantennasen“-Saugaufsatz
- Netzteil
- Paket mit Einlass-/Auslass-Fittings
- Gebrauchsanweisung

PUMPEN- UND CONTROLLER LAYOUT



1. Pumpenmotor
2. Laufradabdeckung
3. Standard Ansaugkorb
4. Fußplatte
5. Aufsatz für Pumpenauslass
6. „Elefantennasen“ Saugauslass
7. Laufrad



1. Anzeigebildschirm
2. Taste Ein/Aus und Vorschubmodus
3. Halterung für den Controller
4. Einstelltaste nach unten
5. Niederspannungs-Stromanschluss
6. Taste für Leistungs- und Spracheinstellungen
7. Einstelltaste nach oben
8. Taste für den Pumpenmodus
9. Verbindungskabel zur Pumpe

INSTALLATION

Der Controller und seine Anschlüsse sind nicht wasserdicht und sollten dementsprechend in einer trockenen Umgebung fern von hoher Luftfeuchtigkeit und Spritzwasser installiert werden. Im Lieferumfang ist eine sichere Montagehalterung enthalten, die mit Schrauben oder doppelseitigen Klebepads an einer geeigneten Oberfläche befestigt werden kann. Wird letzteres verwendet, sollte das Steuergerät an einem Ort angebracht werden, an dem es nicht ins Wasser fällt, sollten die Pads sich lösen.

Alle Pumpen der D-D „Funktion“ Reihe sind voll tauchfähig bis zu einer maximalen Tiefe von 1,5 m, und können je nach Verwendungszweck der Pumpe in einem Technikbecken oder im Aquarium selbst installiert werden. Die größeren Modelle (5000/6500/10000/15000/20000) werden mit Fittings für die Befestigung an metrischen Aquarienleitungen aus Hart-PVC geliefert, die mit einem PVC-Kleber auf Lösungsmittelbasis in die Fittings geklebt werden können. Die Pumpen sind nicht selbstansaugend und müssen daher unterhalb des Wasserspiegels installiert und vor dem Einschalten angesaugt werden.

Wenn die Pumpe trocken läuft oder Luft ansaugt, kann dies zu Schäden an Motor und Laufrad führen.

Beim Einbau der Pumpe kann die Position des Auslasses geändert werden, so dass er seitlich statt nach oben zeigt. Um dies zu erreichen, schieben Sie die Fußplatte zur Rückseite der Pumpe, um sie zu entfernen. Drehen Sie dann die Laufradabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.

Für den Betrieb der Pumpe unter Wasser sind zwei verschiedene Ansaugstutzen im Lieferumfang enthalten. Beim Unterwasserbetrieb sollte die Wassertiefe so groß sein, dass das Pumpengehäuse bedeckt ist.

Standard-Ansaugkorb – verhindert, dass große Fremdkörper oder Aquarienbewohner in die Pumpe gesaugt werden.

„Elefantennasen“-Saugaufsatz – für den Betrieb der Pumpe bei niedrigem Wasserstand, um zu verhindern, dass Luft von der Oberfläche angesaugt wird, oder um überschüssige Luftblasen zu reduzieren.

NUTZUNG DES CONTROLLERS

Mit dem Multifunktionsregler können Sie die Leistungsabgabe der Pumpe einstellen, den Durchflussmodus wählen, die Pumpe für die Fütterung anhalten oder die Pumpe ein- und ausschalten.

Den Modus anpassen

Um den Modus der Pumpe zu ändern, drücken Sie die Taste **Mode**. Mit jedem Tastendruck bewegt sich der Regler durch die verfügbaren Optionen.

Pump – Konstanter Durchfluss bei einer einzigen einstellbaren Geschwindigkeit.

Pulse – Der Durchfluss wechselt zwischen niedrigen und hohen Geschwindigkeitsstufen.

Wave – Der Durchfluss steigt und fällt zwischen hohen und niedrigen Geschwindigkeitseinstellungen.

Storm – Die Pumpe führt ein zufälliges Durchflussmuster aus.

Ändern der Leistungsabgabe/Ausgangsleistung

Die Leistung der Pumpe kann durch einmaliges Drücken der Taste ● eingestellt werden, woraufhin "Maximale Leistung" auf dem Bildschirm erscheint. Mit den Tasten ▼▲ können Sie die maximale Leistung der Pumpe zwischen 30 und 100 einstellen.

Drücken Sie erneut die Taste ● und es wird "Minimale Leistung" angezeigt. Stellen Sie mit den Tasten ▼▲ die minimale Leistung ein (dies kann nur für die Modi "Pulse" und "Wave" verwendet werden). Das Steuergerät speichert die Einstellung und kehrt nach 5 Sekunden, in denen keine Tasten gedrückt werden, zum normalen Bildschirm zurück.

Ändern der Wellenfrequenz

In den Modi **Pulse** und **Wave** kann die Frequenz, mit der die Pumpe zwischen der niedrigen und der hohen Leistungseinstellung wechselt, geändert werden. Halten Sie die **Mode** Taste gedrückt, bis "Frequenz" auf dem Bildschirm erscheint, und stellen Sie dann mit den Tasten ▼▲ die Frequenz. Der Controller speichert die Einstellung und kehrt nach 5 Sekunden ohne Tastenbetätigung zum normalen Bildschirm zurück.

Fütterungsmodus und Ein- und Ausschalten der Pumpe

Drücken Sie die Taste **II** um die Pumpe in den Fütterungsmodus zu versetzen. Dadurch wird die Pumpe für 10 Minuten angehalten und kehrt dann zu ihrer letzten Einstellung zurück. Während dieses Zeitraums wird ein Countdown-Timer auf dem Bildschirm angezeigt. Um den Fütterungsmodus vor Ablauf des Timers zu beenden, drücken Sie erneut die Taste. Wenn Sie die Taste **II** 2-3 Sekunden lang gedrückt halten, schaltet sich die Pumpe ein oder aus.

Sprache des Controllers ändern

Der Bildschirm des Controllers kann auf Deutsch oder Englisch umgestellt werden. Um die Sprache zu ändern, halten Sie die Taste **●** für 2-3 Sekunden gedrückt.

Einstellen der Bildschirmhelligkeit

Der Bildschirm leuchtet heller, wenn Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden, und wird dann in den Bildschirmschonermodus gedimmt. Um die Helligkeit des Bildschirms in beiden Zuständen zu ändern, halten Sie die Tasten **▼▲** 2-3 Sekunden lang gedrückt, bis die Helligkeitseinstellungen auf dem Bildschirm angezeigt werden, und lassen Sie dann los. Mit der Taste **▼** blättern Sie durch die Helligkeitseinstellungen des Bildschirms und mit der Taste **▲** stellen Sie die Bildschirmschoner-Helligkeit ein. Die Steuerung speichert die Einstellung und kehrt nach 5 Sekunden ohne Tastenbetätigung zum normalen Bildschirm zurück.

WARTUNG

Reinigung des Laufrads

Damit die Pumpe richtig läuft, muss sich das Laufrad frei auf der Keramikwelle oder den Lagern frei drehen können. Es wird empfohlen, das Laufrad alle 6-8 Wochen aus der Pumpe auszubauen und in einer geeigneten sauren Reinigungslösung wie D-D Ezecclean einzuweichen. Diese Lösung sollte auch zum Entkalken der Laufradöffnung im Pumpengehäuse verwendet werden. Eventuelle Algen- oder Schmutzablagerungen können mit einer geeigneten Bürste mit weichen Borsten entfernt werden.

Allgemeine Reinigung

Größere Verschmutzungen sollten mit einer weichen Bürste unter fließendem Wasser von den Ansaugstutzen entfernt werden. Ablagerungen von Algen oder anderen Verschmutzungen auf der Pumpe sollten auf dieselbe Weise entfernt werden. Die Ansammlung von Algen oder Ablagerungen am Pumpeneinlass behindert den Durchfluss und verhindert den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe; ein weiterer Betrieb kann die Pumpe oder das Laufrad beschädigen. Die Verwendung von scharfen Gegenständen oder Scheuermitteln zur Reinigung kann die Pumpe beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

PROBLEMBEHEBUNG

Pumpe funktioniert nicht, keine Anzeige auf dem Controller	Problem mit der Stromversorgung.	Prüfen Sie, ob die Steckdose, in die das Netzteil eingesteckt ist, ordnungsgemäß funktioniert und eingeschaltet ist. Prüfen Sie, ob das Netzteil funktioniert und an das Steuergerät angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob die Stromverbindung zum Steuergerät sauber, trocken und frei von Salzablagerungen ist. Überprüfen Sie, dass keine Kabel oder Anschlüsse beschädigt sind.
Pumpe läuft nicht. Controller zeigt ER03 oder ER04 an.	Laufrad klemmt. Verbindungsproblem zwischen Pumpe und Steuergerät. Pumpe läuft trocken.	Entfernen Sie das Laufrad von der Pumpe und reinigen Sie es gemäß der Bedienungsanleitung. Prüfen Sie, ob die Verbindung zwischen der Pumpe und dem Steuergerät korrekt, sauber, trocken und frei von Salzablagerungen ist. Prüfen Sie, ob die Pumpe unter Wasser getaucht ist und ob die Rohrleitungen angesaugt sind. Überprüfen Sie, dass das Pumpenkabel und die Anschlüsse nicht beschädigt sind.

Pumpe läuft nicht. Controller zeigt ER01 oder ER05 an.	Problem mit der Stromversorgung.	Vergewissern Sie sich, dass das richtige Netzteil verwendet wird und dass alle Anschlüsse korrekt, sauber, trocken und frei von Salzablagerungen sind. Prüfen Sie, ob die Hauptsteckdose, an die das Netzteil angeschlossen ist, ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie, dass keine Kabel oder Anschlüsse beschädigt sind.
Pumpe läuft nicht. Controller zeigt ER02 an.	Überhitzung des Controllers	Vergewissern Sie sich, dass das Steuergerät an einem geeigneten, von Wärmequellen entfernten Ort aufgestellt ist.

INGESCHRÄNKTE GARANTIE

Sollte ein Material- oder Verarbeitungsfehler innerhalb von 12 Monaten nach dem Kaufdatum gefunden werden, verpflichtet sich D-D The Aquarium Solution Ltd, das defekte Teil kostenlos zu reparieren oder nach unserem Ermessen zu ersetzen.

Wir verfolgen eine Politik der ständigen technischen Verbesserung und behalten uns das Recht vor, die Spezifikationen unserer Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern und anzupassen.

Funktion

Pompe multi-fonctions contrôlable



INTRODUCTION

Les pompes **D-D “Funktion”** sont des pompes à courant continu multifonctions dotées d'un système de contrôle numérique unique qui offre un mode constant et trois modes pour créer des ondes. La technologie à ondes sinusoïdales et le moteur basse tension garantissent un bruit de fonctionnement extrêmement faible, une faible dissipation de chaleur et une grande efficacité énergétique.

Ces pompes sont adaptées aux aquariums d'eau douce et d'eau de mer. Elles peuvent être utilisées comme pompe de retour, pour faire fonctionner des réacteurs/filtres à fluides ou comme pompe en circuit fermé dans un aquarium pour un flux d'ondes supplémentaire (ce dernier s'applique aux modèles 5000/6500/10000/15000/20000 uniquement).

DÉBALLAGE

Avant de déballer, veuillez vérifier que la livraison n'est pas endommagée. Après l'ouverture, veuillez vérifier que le produit ne présente pas de dommages visibles et que toutes les pièces sont présentes. Si vous constatez des défauts lors du déballage, veuillez vous adresser immédiatement à votre revendeur.

Inclus dans la livraison :

- Pompe D-D “Funktion” à courant continu
- D-D “Funktion” contrôleur numérique
- Panier d'aspiration standard
- Embout d'aspiration “Elephant nose”
- Bloc d'alimentation
- Paquet de raccords d'entrée/sortie
- Instructions d'utilisation

GARANTIE LIMITÉE

Si un défaut de matériel ou de fabrication est constaté dans les 12 mois après la date d'achat, D-D The Aquarium Solution Ltd s'engage à réparer gratuitement ou, à notre discrétion, à remplacer la pièce défectueuse.

Nous appliquons une politique d'amélioration technique constante et nous nous réservons le droit de modifier et d'adapter les spécifications de nos produits sans préavis.

LAYOUT DE LA POMPE ET DU CONTRÔLEUR



1. Moteur de la pompe
2. Couvercle de la roue
3. Panier d'aspiration standard
4. Plaque de base
5. rehausse pour sortie de pompe
6. "Elephant nose" sortie d'aspiration
7. Roue



1. Écran d'affichage
2. Bouton marche/arrêt et mode d'avance
3. Support de montage pour le contrôleur
4. Bouton de réglage vers le bas
5. Branchement électrique basse tension
6. Bouton de réglage de la puissance et des paramètres de la langue
7. Bouton de réglage vers le haut
8. Bouton du mode de la pompe
9. Câble de connexion à la pompe

INSTALLATION

Le contrôleur et ses connecteurs ne sont pas étanches et doivent donc être installés dans un environnement sec, à l'abri de l'humidité et des projections d'eau. Un support de montage sûr est fourni, qui peut être fixé à une surface appropriée à l'aide de vis ou de pastilles adhésives double face. Si ce dernier est utilisé, le boîtier du contrôleur doit être placé à un endroit où il ne tombera pas dans l'eau si les pastilles se détachent.

Toutes les pompes de la gamme **D-D "Funktion"** sont entièrement submersibles jusqu'à une profondeur maximale de 1,5 m, et peuvent être installées dans un bassin technique ou dans l'aquarium lui-même, selon l'utilisation prévue de la pompe. Les plus grands modèles (5000/6500/10000/15000/20000) sont livrés avec des raccords pour la fixation sur des conduites d'aquarium métriques en PVC rigide, qui peuvent être collés dans les raccords avec une colle PVC à base de solvant. Les pompes ne sont pas auto-amorçantes et doivent donc être installées en dessous du niveau de l'eau et amorcées avant d'être mises en marche.

Si la pompe fonctionne à sec ou aspire de l'air, le moteur et la roue risquent d'être endommagés.

Lors de l'installation de la pompe, il est possible de modifier la position de la sortie afin qu'il soit orienté sur le côté plutôt que vers le haut. Pour ce faire, faites glisser la plaque de base vers l'arrière de la pompe pour la retirer, puis tournez le couvercle de la roue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le libérer.

Deux types de tubes d'aspiration sont fournis pour le fonctionnement de la pompe sous l'eau. En cas de fonctionnement sous l'eau, la profondeur de l'eau doit être suffisante pour recouvrir le corps de la pompe.

Panier d'aspiration standard – empêche les corps étrangers ou les habitants de l'aquarium d'être aspirés dans la pompe.

Tête d'aspiration "Elephant nose" – pour faire fonctionner la pompe lorsque le niveau d'eau est bas, pour empêcher l'air d'être aspiré depuis la surface ou pour réduire les bulles d'air excédentaires.

UTILISATION DU CONTRÔLEUR

Le contrôleur multifonctions permet de régler la puissance de sortie de la pompe, de sélectionner le mode de débit, d'arrêter la pompe pour l'alimentation ou de mettre la pompe en marche ou à l'arrêt.

Adapter le mode

Pour changer le mode de la pompe, appuyez sur le bouton **Mode**. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le régulateur se déplace parmi les options disponibles.

Pump – Débit constant à une seule vitesse réglable.

Pulse – Le débit alterne entre des vitesses faibles et élevées.

Wave – Le débit augmente et diminue entre les réglages de vitesse élevée et faible.

Storm – La pompe exécute un modèle de débit aléatoire.

Modification de la puissance de sortie

La puissance de la pompe peut être réglée en appuyant une fois sur la touche ●, après quoi "Maximum Power" s'affiche à l'écran. Utilisez les touches ▼▲ pour régler la puissance maximale de la pompe entre 30 et 100.

Appuyez à nouveau sur la touche ● et "Minimum Power" s'affiche. Utilisez les touches ▼▲ pour régler la puissance minimale (ceci ne peut être utilisé que pour les modes "pulse" et "wave"). Le contrôleur enregistre le réglage et revient à l'écran normal après 5 secondes pendant lesquelles aucune touche n'est actionnée.

Modification de la fréquence des ondes

Dans le mode **Pulse** et **Wave** il est possible de modifier la fréquence à laquelle la pompe alterne entre les réglages de puissance faible et élevée. Maintenez la touche **Mode** enfoncée jusqu'à ce que "**Frequency**" s'affiche à l'écran, puis utilisez les touches ▼▲ pour régler la fréquence. Le contrôleur enregistre le réglage et revient à l'écran normal après 5 secondes sans action sur les touches.

Mode d'alimentation et mise en marche/arrêt de la pompe

Appuyez sur la touche II pour mettre la pompe en mode d'alimentation. Cela arrête la pompe pendant 10 minutes, puis elle revient à son dernier réglage. Pendant cette période, un compte à rebours s'affiche à l'écran.

Pour quitter le mode d'alimentation avant la fin de la minuterie, appuyez à nouveau sur la touche **II**.

Si vous maintenez la touche enfoncée pendant 2 à 3 secondes, la pompe se met en marche ou s'arrête.

Changer la langue du contrôleur

L'écran du contrôleur peut être changé en allemand ou en anglais. Pour changer la langue, maintenez la touche **●** enfoncée pendant 2-3 secondes.

Réglage de la luminosité de l'écran

La luminosité de l'écran augmente lorsque des modifications sont apportées aux paramètres, puis diminue pour passer en mode économiseur d'écran. Pour modifier la luminosité de l'écran dans les deux états, maintenez les boutons **▼▲** enfoncés pendant 2-3 secondes jusqu'à ce que les paramètres de luminosité s'affichent à l'écran, puis relâchez. Utilisez le bouton **▼** pour faire défiler les paramètres de luminosité de l'écran et le bouton **▲** pour régler la luminosité de l'écran de veille. Le contrôleur enregistre le réglage et revient à l'écran normal après 5 secondes sans action sur le bouton.

ENTRETIEN

Nettoyage de la roue de roulement

Pour que la pompe fonctionne correctement, la roue de roulement doit pouvoir tourner librement sur l'arbre en céramique ou sur les paliers. Il est recommandé de retirer la roue de la pompe toutes les 6 à 8 semaines et de la faire tremper dans une solution de nettoyage acide appropriée, telle que D-D Ezecclean. Cette solution doit également être utilisée pour détartrer l'ouverture de la roue dans le corps de pompe. Les éventuels dépôts d'algues ou de débris peuvent être éliminés à l'aide d'une brosse appropriée à poils souples.

Nettoyage général

Les gros débris doivent être enlevés des orifices d'aspiration à l'aide d'une brosse douce sous l'eau courante. Les dépôts d'algues ou de débris sur la pompe devraient être éliminés de la même manière. L'accumulation d'algues ou de débris à l'entrée de la pompe entrave le débit et empêche le bon fonctionnement de la pompe. La poursuite du fonctionnement peut endommager la pompe ou la roue. L'utilisation d'objets tranchants ou de produits abrasifs pour le nettoyage peut endommager la pompe et entraîner l'annulation de la garantie.

La pompe ne fonctionne pas, pas d'affichage sur le contrôleur.	Problème d'alimentation électrique.	Vérifiez que la prise dans laquelle le bloc d'alimentation est branché fonctionne correctement et qu'elle est allumée. Vérifiez que le bloc d'alimentation fonctionne et qu'il est connecté à l'unité de contrôle. Vérifiez que la connexion électrique au boîtier de la commande est propre, sèche et exempte de dépôts de sel. Vérifiez qu'aucun câble ou connecteur n'est endommagé.
La pompe ne fonctionne pas. Le contrôleur affiche ER03 ou ER04.	La roue est bloquée. Problème de connexion entre la pompe et le boîtier de la commande. La pompe fonctionne à sec.	Retirez la roue de la pompe et nettoyez-la conformément au mode d'emploi. Vérifiez que la connexion entre la pompe et le boîtier de la commande est correcte, propre, sèche et exempte de dépôts de sel. Vérifiez que la pompe est immergée dans l'eau et que la tuyauterie est amorcée. Vérifiez que le câble de la pompe et les raccords ne sont pas endommagés.
La pompe ne fonctionne pas. Le contrôleur affiche ER01 ou ER05.	Problème d'alimentation électrique.	Assurez-vous que le bon bloc d'alimentation est utilisé et que toutes les connexions sont correctes, propres, sèches et exemptes de dépôts de sel. Vérifiez que la prise principale à laquelle le bloc d'alimentation est connecté fonctionne correctement. Vérifiez qu'aucun câble ou connecteur n'est endommagé.
La pompe ne fonctionne pas. Le contrôleur affiche ER02.	Surchauffe du contrôleur.	Assurez-vous que l'unité de contrôle est installée dans un endroit approprié, éloigné des sources de chaleur.



FOLLOW US FOR INSPIRATION!

 fb.com/theaquariumsolution  theaquariumsolution

— www.theaquariumsolution.com —