



Bedienungsanleitung · Operating Instruction · Manuale d'uso

Mode d'emploi · Handleiding · Manual de instrucciones

Art.-Nr. / Item no. / Codize / Réf. / Art. nr. / Código # 82100 / 82110 / 82120 / 82130 / 82140 / 82150

Silent Power Pump

**SPP 1.200 / SPP 2.000 / SPP 4.000
SPP 6.000 / SPP 9.000 / SPP 12.000**

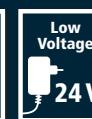
Rückförderpumpen für Aquarien · Return Pumps for Aquariums

Pompa di risalita per acquari

Pompes de refoulement pour aquarium

Opoeroppen voor aquariums

Bombas de retorno para acuarios





Silent Power Pump

**SPP 1.200 / SPP 2.000 / SPP 4.000
SPP 6.000 / SPP 9.000 / SPP 12.000**

D Inhaltsverzeichnis:

Einleitung	Seite 03
Sicherheitsbestimmungen	Seite 03
Lieferumfang	Seite 03
Vorbereiten und Platzieren der Silent Power Pump im Aquarium	Seite 03
Die Silent Power Pump in Betrieb nehmen	Seite 03
Technische Daten	Seite 04
Leistungsdiagramme	Seite 04
Reinigung & Wartung	Seite 04
Probleme und Lösungen	Seite 05
Konformitätserklärung	Seite 05
Garantie / Produkt Registrierung / Haftungsausschluss	Seite 05
Zubehör und Ersatzteile	Seite 19

E Indice:

Introduzione	Pagina 06
Norme di sicurezza	Pagina 06
Contenuto della fornitura	Pagina 07
Preparazione della pompa di circolazione Silent Power	Pagina 07
Mettere in funzione Silent Power Pump	Pagina 07
Dati tecnici	Pagina 07
Diagrammi di prestazione	Pagina 08
Pulizia e manutenzione	Pagina 08
Problemi e soluzioni	Pagina 08
Dichiarazione di conformità	Pagina 08
Garanzia / Registrazione del prodotto / Esclusione di responsabilità	Pagina 08
Accessori e parti di ricambio	Pagina 19

N Inhoudsopgave:

Inleiding	Pagina 12
Veiligheidsinstructies	Pagina 12
Omvang van de levering	Pagina 12
Voorbereiding en plaatsing van de Silent Power Pump in het aquarium	Pagina 13
De Silent Power Pump in gebruik nemen	Pagina 13
Technische gegevens	Pagina 13
Vermogensdiagrammen	Pagina 13
Reiniging & onderhoud	Pagina 14
Problemen en oplossingen	Pagina 14
Conformiteitsverklaring	Pagina 14
Garantie / Product-registratie / Aansprakelijkheid	Pagina 14
Accessoires en reserveonderdelen	Pagina 19

Table of Contents:

Introduction	Page 05
Safety regulations	Page 05
Scope of delivery	Page 05
Preparing and placing the Silent Power Pump in the aquarium	Page 05
Commissioning the Silent Power Pump	Page 06
Technical data	Page 06
Performance diagrams	Page 06
Cleaning & maintenance	Page 07
Troubleshooting	Page 07
Declaration of conformity	Page 07
Warranty / Product registration / Disclaimer	Page 07
Accessories and spare parts:	Page 19

Table des matières:

Introduction	Page 10
Consignes de sécurité	Page 10
Contenu de la livraison	Page 10
Préparation et installation de la Silent Power Pump dans l'aquarium	Page 10
Mise en service de la Silent Power Pump	Page 10
Données techniques	Page 11
Diagrammes des performances	Page 11
Nettoyage et entretien	Page 11
Problèmes et solutions	Page 12
Déclaration de conformité	Page 12
Garantie / Enregistrement du produit / Clause de non-responsabilité	Page 12
Accessoires et pièces de rechange	Page 19

Índice:

Introducción	Pág. 14
Disposiciones de seguridad	Pág. 14
Contenido de entrega	Pág. 15
Preparación y colocación de la bomba Silent Power Pump en el acuario	Pág. 15
Puesta en funcionamiento de la bomba Silent Power Pump	Pág. 15
Características técnicas	Pág. 16
Gráfico de rendimiento	Pág. 16
Limpieza y mantenimiento	Pág. 16
Problemas y soluciones	Pág. 16
Declaración de conformidad	Pág. 17
Garantía / Registro de producto / Exención de responsabilidad	Pág. 17
Accesorios y piezas de repuesto	Pág. 19

Rückförderpumpen für Aquarien

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf der Silent Power-Förder- und Strömungspumpen entschieden haben. Die Silent Power-Förder- und Strömungspumpen sind sowohl im Meerwasseraquarium als auch im Süßwasseraquarium weitestgehend einsetzbar. Die bürstenlosen (Brushless- Technologie), 6-poligen Synchronmotoren zeichnen sich durch eine extreme Laufruhe aus und lassen sich durch unterschiedliche Leistungsstufen den jeweiligen Bedürfnissen des Aquariums optimal anpassen. Wenn die Pumpe als Strömungspumpe eingesetzt werden soll, kann eine Wellensimulation programmiert werden. Alle Silent Power Pumpen besitzen eine Abschaltfunktion zum Schutz der Pumpen vor Trockenlauf oder durch Verstopfen von Fremdkörpern. Die Verwendung von Keramikachsen erhöht die Lebensdauer der Pumpen und Motoren und verhindert die Rostbildung durch das Salzwasser. Alles Weitere und Wissenswerte rund um Erstinstallation, Aufbau sowie Pflege und Wartung der Pumpen finden Sie in dieser Anleitung. Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Inbetriebnahme und Bedienung. Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachlesen auf!



Sicherheitsbestimmungen: Diese Geräte können durch Magnetfelder beschädigt werden oder Störungen bei elektronischen Geräten hervorrufen. Dies gilt auch für Herzschrittmacher. Die erforderlichen Sicherheitsabstände entnehmen Sie den Hinweisen der betreffenden medizinischen Geräte. Bei Wartungsarbeiten besteht Quetschgefahr der Finger durch Magneträte. **Achtung:** Zum Schutz vor Verletzungen und elektrischem Schlag sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden einschließlich der nachfolgend genannten:

- a) Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise!**
- b) Bei Verwendung einer Verteiler-Steckdose muss die Platzierung oberhalb des Pumpen-Netzanschlusses erfolgen.**
- c) Vorsicht:** Da die Pumpen mit Wasser in Berührung kommen, ist besondere Vorsicht angebracht zur Vermeidung eines elektrischen Schlages.
Tritt einer der folgenden Situationen ein, Gerät nicht selbst reparieren, sondern von einem autorisierten Fachmann reparieren lassen oder Gerät entsorgen:
1. Wenn das Gerät ins Wasser gefallen ist, nicht danach greifen! Erst alle Netzstecker ziehen, dann das Gerät herausnehmen.
2. Aquarium und Gerät sollten so neben einer Wandsteckdose angeordnet sein, dass kein Wasser auf Steckdose oder Stecker spritzen kann.
Zu ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt es sich, mit dem Netzkabel eine Tropfschlaufe zu bilden, die verhindert, dass evtl. am Kabel entlang laufendes Wasser in die Steckdose gelangt (siehe Abbildung).
3. Sollten die Steckdose oder der Stecker nass sein, niemals den Stecker ziehen! Zunächst Stromkreis, an dem dieses Gerät angeschlossen ist, abschalten (Sicherungsschalter) und danach den Stecker ziehen. Steckdose und Stecker auf vorhandenes Wasser überprüfen.
- d) Unter Aufsicht kann dieses Gerät von Kindern über 8 Jahren und von Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, sowie unerfahrenen Menschen verwendet werden. Dafür sollten sie eine Einweisung in die Funktionsweise des Geräts bekommen haben und sich der Gefahren der Anwendung bewusst sein. Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten das Gerät nicht säubern oder warten, es sei denn, sie sind über 8 Jahre alt und werden beaufsichtigt.**
- e) Bei Nichtbenutzung, vor dem An- oder Abbau von Teilen oder vor dem Reinigen Gerät immer vom Stromnetz trennen.**
Stecker nie an Kabel aus der Steckdose ziehen, sondern immer den Stecker anfassen und herausziehen.
- f) Das Gerät darf zu keinem anderen als dem vorgesehenen Zweck benutzt werden. Die Verwendung nicht vom Hersteller empfohlener Zubehörteile kann zu gefährlichen Situationen führen.**
- g) Gerät nicht an frostgefährdeten Orten betreiben oder aufbewahren.**
Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an info@dohse-aquaristik.de oder entsorgen Sie das Gerät!
- i) Vor Inbetriebnahme auf sichere Installation des Gerätes achten.**
- j) Das Gerät darf nicht trocken laufen.**
- k) Gerät darf nur in Räumen benutzt werden. Nur für aquaristische Verwendungszwecke.**
- l) Vor Arbeiten am Gerät oder im Aquarium alle elektrischen Geräte im Aquarium vom Stromnetz trennen. Dieses Gerät darf nicht benutzt werden zur Förderung von Flüssigkeiten, die wärmer als 35°C sind.**
- m) Um einen elektrischen Stromschlag zu vermeiden, tauchen Sie den Netzstecker oder das Netzkabel niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.**
- n) Diese Anleitung gut und griffbereit aufbewahren!**



Lieferumfang: Folgende Teile sind im Lieferumfang der Silent Power Pump enthalten:

· 1 x Controller	· 1 x Ansaugkorb
· 1 x Motoreinheit	· 1 x Pumpenkammer
· 1 x Flügelrad mit Keramikachse	· 1 x Schlauchanschlussset
· 1 - 2 x Keramikküsse mit Silikonhülle (je nach Modell)	· 1 x Netzteil (Transformator)

Vorbereiten und Platzieren der Silent Power Pump im Aquarium:

- Entnehmen Sie die Pumpe samt Zubehör vorsichtig aus der Umverpackung und überprüfen Sie ob alle Teile vollständig enthalten sind oder eine Beschädigung eines Teils vorliegt. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.
- Spülen Sie die Pumpe unter lauwarmem Leitungswasser ab. Achten Sie darauf, dass die Kabelverbindung nicht nass wird.
- Montieren Sie den benötigten Schlauchanschluss am Wasserauslass der Pumpenkammer.
- Verbinden Sie nun alle Kabel miteinander. Achten Sie darauf, dass alle Kabelverschraubungen richtig und fest verschraubt sind, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden.
- Reinigen Sie im Aquarium die Stelle bzw. Scheibe gründlich, an welche die Silent Power Pump platziert werden soll. Achten Sie besonders darauf, dass sich keine Fremdkörper, wie z. B. kleine Schnecken oder Algen an der Stelle befinden, an welcher die Pumpe später angebracht werden soll.
- Nach dem Reinigen platzieren Sie die Silent Power Pumpe im Aquarium oder im Filtersumpf an der gewünschten Stelle. Achten Sie auf sicheren Stand der Pumpe.
- Der Pumpenauslass sollte sich mindestens 5 - 10 cm unterhalb des Wasserspiegels befinden.
- Die verbaute Gummifüße an der Pumpenhalterung, erzeugen einen Abstand zu den Aquarienscheiben. Dadurch wird eine Geräuschübertragung durch Resonanz verhindert.
- Schieben Sie nun den Schlauch auf den Schlauchanschluss der Silent Power Pump.
- Verbinden Sie die Silent Power Pump nun mit dem Stromnetz.
- Die Leistung und Wellensimulationen können mit Hilfe des Controllers eingestellt werden.



Die Silent Power Pump in Betrieb nehmen:

- Taste „+“:** Durchflussgeschwindigkeit erhöhen.
- Taste Mode / Feed:** Zwischen Fütterungsmodus / Durchflussmodus / Wellensimulation wechseln.
- Taste „-“:** Durchflussgeschwindigkeit verringern.
- Digitale Anzeige:** Zeigt die eingestellte Strömungstärke, den aktuellen Wattverbrauch und den Fütterungsmodus an.
- LED Anzeige:** Digitale Durchflussanzeige.

Bedienfelder des Controllers:

- Taste „+“:** Drücken Sie kurz die Taste „+“ ①, um die Durchflussgeschwindigkeit der Silent Power Pump zu erhöhen.
Die Modelle SPP 1.200 & 2.000, verfügen über 9 Leistungsstufen. Die Modelle SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000, verfügen über 20 Leistungsstufen. Durch langes Drücken der Taste „+“ ① können Sie die Silent Power Pump dauerhaft pausieren lassen. Im Display wird „CT“ angezeigt. Durch erneut langes Drücken der Taste „+“ ① wechselt die Pumpe wieder zum Normalbetrieb.
- Taste Mode / Feed (2):** Durch kurzes Drücken der Taste Mode / Feed (2) aktivieren Sie den Fütterungsmodus. Die Silent Power Pump pausiert für 10 Minuten und nimmt dann den Betrieb wieder auf. Halten Sie die Taste Mode / Feed (2) für ca. 3 Sekunden gedrückt, um zwischen Durchflussmodus und Wellensimulation zu wechseln.
- Taste „-“:** Drücken Sie kurz die Taste „-“ ③, um die Durchflussgeschwindigkeit der Silent Power Pump zu reduzieren. Die Modelle SPP 1.200 & 2.000 verfügen über 9 Leistungsstufen. Die Modelle SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 verfügen über 20 Leistungsstufen. Durch langes Drücken der Taste „-“ ③ aktivieren Sie die Tastensperre des Controllers. Im Display wird „LC“ angezeigt. Durch erneut langes Drücken der Taste „-“ ③ entsperren Sie das Tastenfeld des Controllers wieder.



Controller SPP 1.200 / SPP 2.000



Controller SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000

Digitale Anzeige ④: Die **digitale Anzeige** zeigt die eingestellte Strömungsstärke, den aktuellen Wattverbrauch oder den Fütterungsmodus an. Der jeweils eingestellte Modus wird mit 1 - 2 oder Fd an erster Stelle im Display angezeigt. Die hinteren Stellen des Displays geben die eingestellten Werte- oder die verbleibende Zeit der Fütterungspause an.



eingestellte Durchflussgeschwindigkeit im Durchflussmodus



eingestellte Durchflussgeschwindigkeit der Wellensimulation



Verbleibende Zeit der Fütterungspause*

Modus 1 = Durchflussmodus

Modus 2 = Wellensimulation

Fd Modus = Fütterungspause*

*nur verfügbar bei den Modellen SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000

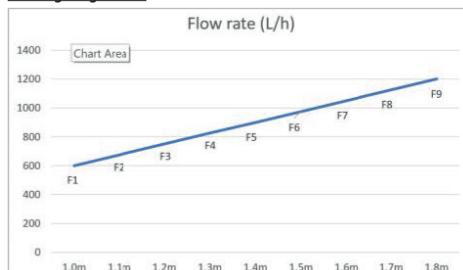
Hinweis: Das digitale Display der SPP 1.200 und 2.000 Controller ist 2-stellig. Das digitale Display der SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 Controller ist 4-stellig.

LED Anzeige ⑤: Die **LED Anzeige** ⑤ gibt optisch wieder, wie stark die Durchflussgeschwindigkeit eingestellt ist. Bei aktiver Wellensimulation bewegt sich die **LED Anzeige** ⑤ auf- und abwärts.

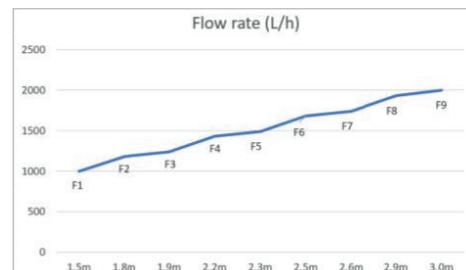
Technische Daten:

Model:	Art.-Nr.:	Power Adapter AC100 - 240V 50 / 60 Hz:	Watt:	Max. Förderleistung:	Max. Förderhöhe:	Schlauchanschlüsse:
Silent Power Pump 1.200	82100	24 V / 1.0A	7 - 15 W	1.200l/h	1.8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2.000	82110	24 V / 1.5A	13 - 25 W	2.000l/h	3.0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4.000	82120	24 V / 2.0A	16 - 30 W	4.000l/h	2.7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6.000	82130	24 V / 2.75A	20 - 50 W	6.000l/h	3.5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9.000	82140	24 V / 4.0A	29 - 73 W	9.000l/h	5.0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12.000	82150	24 V / 6.0A	35 - 88 W	12.000l/h	5.6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm und 19 / 27 mm

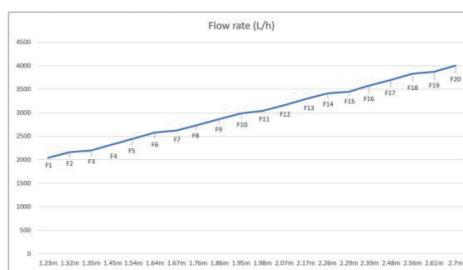
Leistungsdiagramme:



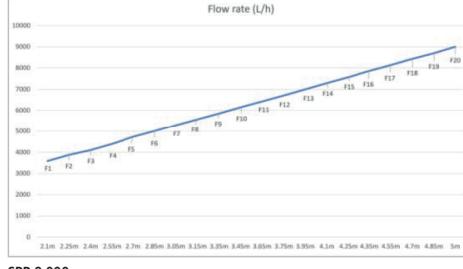
SPP 1.200



SPP 2.000



SPP 4.000



SPP 9.000

Reinigung und Wartung: Achtung: Lesen Sie bitte vor jeder Reinigung der Silent Power Pumpen diesen Absatz vollständig durch!

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten unbedingt alle Geräte im und um das Aquarium vom Netz trennen! Erst danach darf die Pumpe aus dem Wasser genommen werden.

• Die Silent Power Pump sollte alle 3 - 6 Monate gereinigt werden.

• Ziehen Sie das Flügelrad heraus und überprüfen Sie es auf Verschleiß und Kalkbildung.

• Reinigen Sie unter fließendem Wasser und mit einer weichen Bürste die Silent Power Pump und die einzelnen Komponenten.

• Bei hartnäckigen Verkalkungen können Sie die Silent Power Pump in Essiglösung einweichen, um diese aufzulösen.

• Bauen Sie die Silent Power Pump nach der Reinigung in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

• Verwenden Sie keine Reinigungsmittel!

Problem & Lösung: Wenn ein Fehler auftritt, so wird dieser in der **Digitale Anzeige** ④ mit einer blinkenden Nummer angezeigt.

ER01 - Überspannungsschutz: Bei einer Spannung über 30 V schaltet die Pumpe ab. Erst, wenn die Spannung auf unter 27 V sinkt, nimmt die Pumpe den Betrieb wieder auf. Überprüfen Sie den Trafo und alle Verbindungen.

ER02 - Unterspannungsschutz: Bei einer Spannung von 12 V schaltet die Pumpe ab. Erst, wenn die Spannung auf 15 V steigt, nimmt die Pumpe den Betrieb wieder auf. Überprüfen Sie den Trafo und alle Verbindungen.

ER03 - Überspannungsschutz: Bei einer anliegenden Spannung am Transformator über 230 V schaltet die Pumpe ab. Erst, wenn die Spannung auf unter 230 V sinkt, nimmt die Pumpe den Betrieb wieder auf.

ER04 - Flügelrad verklemt: Bitte überprüfen Sie, ob sich Fremdkörper im Inneren des Silent Power Pump befinden und ob das Flügelrad korrekt installiert ist. Der Trockenlaufschutz aktiviert sich nach einer Minute, wenn die Pumpe nicht ausreichend mit Wasser versorgt wird.

ER05 - Trockenlaufschutz: Überprüfen Sie den Wassersstand und Zufluss.

ER06 - Überhitzungsschutz: Bitte überprüfen Sie, ob der Kühlkörper auf der Rückseite des Controllers intakt und frei von Staub ist. Bei wiederholter Anzeige des Fehlers, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Konformitätserklärung: Das Produkt ist nach den jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien approbiert und entspricht den EU-Normen. Der Hersteller bescheinigt, dass die Geräte mit der EMV Norm 2014/30/EU, LVD Norm 2014/35/EU & ROHS Norm 2011/65/EU konform sind.

Garantie / Produkt Registrierung / Haftungsausschluss: Unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung von 24 Monaten, bieten wir Ihnen deshalb eine Garantie auf das gekaufte Produkt von einem Jahr.

Um diese Garantie in Anspruch zu nehmen, registrieren Sie Ihr Gerät schnell und bequem online unter: www.dohse-aquaristik.com/registration

Ihre gesetzlichen Rechte werden hierdurch nicht eingeschränkt. Registrieren Sie Ihr Produkt gleich nach Kauf, um von Anfang an folgenden Vorteilen zu profitieren:

• 1 Jahr Garantie (siehe Garantiebedingungen) zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung

• schnelleren Service und individuell auf Sie zugeschnittenen Support

• Ihr Kaufbeleg ist im Garantiefall digital bei uns abrufbar

Registrierung:

Return pumps for aquaria

Thank you for choosing the Silent !

motors are characterised by extremely quiet operation and can be optimally adapted to the respective requirements of the aquarium by means of different power levels. If the pump is to be used as a flow pump, a wave simulation can be programmed. All Silent Power Pumps have a shutdown function to protect the pumps from running dry or getting clogged by foreign objects. The use of ceramic shafts increases the service life of the pumps and motors and prevents rust formation caused by salt water. You will find everything you need to know about initial installation, assembly, care and maintenance of the pumps in these instructions. These instructions are part of the product. They contain important information about safety, set-up and operation! Keep these instructions for future reference!



Safety regulations: These devices may cause damage or interference with electronic equipment due to magnetic fields. This also applies to pacemakers.

The required safety distances can be found in the instructions for the relevant medical devices. During assembly there is a risk of crushing fingers due to magnetic forces.

Caution: Basic safety precautions should be taken to prevent injuries and electric shock, including the following:

a) Read and observe all safety instructions!

b) When using a power strip, it must be placed above the pump mains connection.

c) Caution: Since the pumps come into contact with water, special care should be taken to prevent electric shock.

If one of the following situations occurs, do not repair the device yourself, but have it repaired by an authorised specialist or dispose of it:

1. If the device has fallen into water, do not grab it! First disconnect all mains plugs, then remove the device.

2. The aquarium and device should be positioned next to a wall socket to prevent water from splashing onto the socket or plug.

For your safety it's advisable to make a drip loop with the mains cord to prevent water running along the cord from entering the outlet (see illustration).

3. Never unplug if the socket or plug is wet! First switch off the circuit to which the device is connected (circuit breaker), then unplug. Check the socket and plug for water.

d) Under supervision, this device can be used by children over 8 years of age and by people with limited physical, sensory or mental abilities, as well as by inexperienced people.

They should be instructed on the functionality of the device for this purpose and be aware of the dangers of its use. This device is not a toy.

Children should not clean or maintain the device unless they are over 8 years of age and supervised.

e) Always disconnect the device from the power supply when not in use, before attaching or removing parts, or before cleaning it.

Never pull the plug out of the socket by pulling on the cable, always unplug by the plug.

f) The device may not be used for any purpose other than that for which it was intended. Using accessories not recommended by the manufacturer can result in dangerous situations.

g) Do not operate or store the device in places where there is a risk of frost.

h) The mains cable of the device is not replaceable. If the cable is damaged, discontinue use of the device. Contact your speciality retailer or info@dohse-aquaristik.de, or dispose of the device!

i) Verify the device has been installed safely before using it for the first time.

j) The device must not run dry.

k) The device may only be used indoors. For aquaristic use only.

l) Before working on the device or in the aquarium, disconnect all electrical devices in the aquarium from the mains. This device may not be used to pump liquids warmer than 35°C.

m) To avoid electric shock, do not immerse the power plug or cord in water or other liquids.

n) Keep these instructions in a safe, accessible location!



Contents of delivery: The following parts are included in the delivery of the Silent Power Pump:

- 1 x controller
- 1 x motor unit
- 1 x impeller with ceramic shaft
- 1 - 2 x ceramic sleeve with silicone cover (depending on model)
- 1 x suction basket
- 1 x pump chamber
- 1 x hose connection set
- 1 x power supply unit (transformer)



Preparing and placing the Silent Power Pump in the aquarium:

• Carefully remove the pump and accessories from the packaging and verify all parts are complete and check parts for damage.

If parts are missing or damaged, please contact your speciality retailer as soon as possible.

• Rinse the pump under lukewarm tap water. Make sure that the cable connection does not get wet.

• Mount the required hose connection to the water outlet of the pump chamber.

• Now connect all cables together. Make sure that all cable glands are correctly and tightly screwed on to prevent water from entering. Thoroughly clean the area in the aquarium where the Silent Power Pump is to be placed. Particularly ensure there are no foreign objects, e.g. small snails or algae in the area where the pump will be attached.

• After cleaning, place the Silent Power Pump in the aquarium or in the filter sump at the desired location. Ensure that the pump is in a secure position.

• The pump water outlet should be at least 5 - 10 cm below the water level.

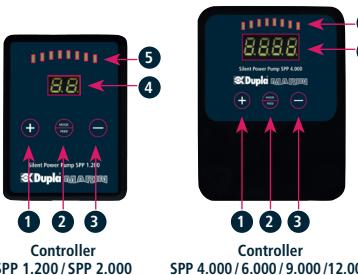
• The built-in rubber feet on the pump holder create distance to the aquarium glass panes. This prevents noise transmission due to resonance.

• Now push the hose onto the hose connection of the Silent Power Pump.

• Connect the Silent Power Pump to the mains.
• The power and wave simulations can be adjusted with the controller.

Commissioning the Silent Power Pump:

- ① "+" button: Increase flow rate.
- ② Mode / Feed button: Switch between feed mode / flow mode / wave simulation.
- ③ "-" button: Reduce flow rate.
- ④ Digital display: Shows the set flow rate, the current watt consumption and the feed mode.
- ⑤ LED display: Digital flow rate display.

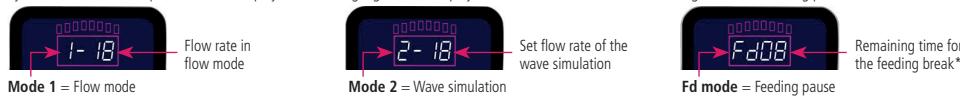


Control panels of the controller: "+" button ①: Briefly press the "+" button ① to increase the flow rate of the Silent Power Pump. The models SPP1,200 & 2,000 have 9 power levels. The models SPP 4,000 / 6,000 / 9,000 / 12,000 have 20 power levels. By long holding the "+" button ①, you can pause the Silent Power Pump permanently. The display will show "Ct". By long holding the "+" button ① again, the pump returns to normal operation.

Mode / Feed button ②: Activate feed mode by briefly pressing the **Mode / Feed button** ②. The Silent Power Pump pauses for 10 minutes and then resumes operation. Press and hold the **Mode / Feed button** ② for about 3 seconds to switch between flow mode and wave simulation.

"-" button ③: Briefly press the "-" button ③ to reduce the flow rate of the Silent Power Pump. The models SPP1,200 & 2,000 have 9 power levels. The models SPP 4,000 / 6,000 / 9,000 / 12,000 have 20 power levels. Long hold the "-" button ③ to activate the button lock on the controller. The display will show "LC". By long holding the "-" button ③ you can unlock the controller keypad again.

Digital display ④: The digital display shows the set flow rate, the current watt consumption and the feed mode. The mode set in each case is indicated by 1-2 or Fd in the first position on the display. The following digits of the display indicate the set values or the remaining time of the feeding pause.



*only available for models SPP 4,000 / 6,000 / 9,000 / 12,000

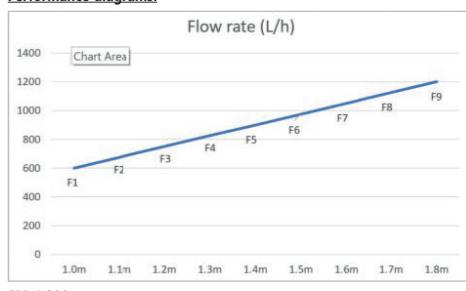
Note: The digital display of the SPP1,200 and 2,000 controllers has 2 digits. The digital display of the SPP4,000 / 6,000 / 9,000 / 12,000 controllers has 4 digits.

LED display ⑤: The LED display ⑤ visually indicates the flow rate setting. When wave simulation is activated, the LED display ⑤ moves up and down.

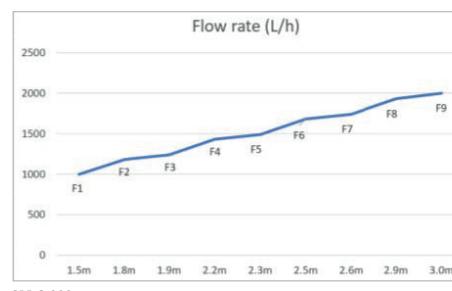
Technical data:

Model:	Item no.:	Power Adapter AC100 - 240V 50 / 60 Hz:	Wattage:	Max. pump capacity:	Max. pump height:	Hose connections:
Silent Power Pump 1,200	82100	24 V / 1.0 A	7 - 15 W	1,200 l/h	1.8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2,000	82110	24 V / 1.5 A	13 - 25 W	2,000 l/h	3.0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4,000	82120	24 V / 2.0 A	16 - 30 W	4,000 l/h	2.7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6,000	82130	24 V / 2.75 A	20 - 50 W	6,000 l/h	3.5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9,000	82140	24 V / 4.0 A	29 - 73 W	9,000 l/h	5.0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12,000	82150	24 V / 6.0 A	35 - 88 W	12,000 l/h	5.6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm and 19 / 27 mm

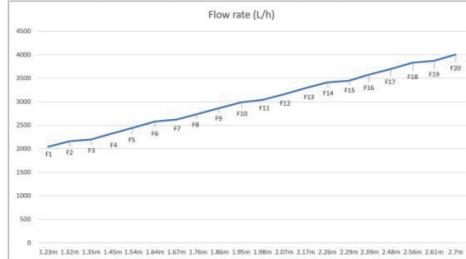
Performance diagrams:



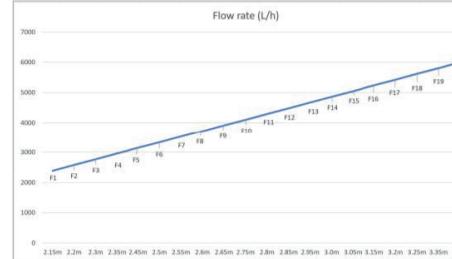
SPP 1,200



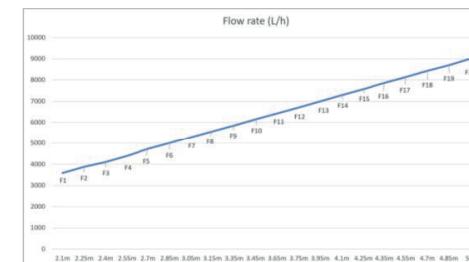
SPP 2,000



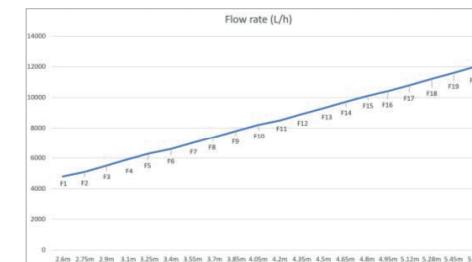
SPP 4,000



SPP 6,000



SPP 9,000



SPP 12,000

Cleaning and maintenance: **Caution:** Please read this entire section before each cleaning the Silent Power Pumps!

Always disconnect all devices in and on the aquarium from the mains for maintenance and repairs! Only then may the pump be removed from the water.

• The Silent Power Pump should be cleaned every 3 - 6 months.

• Pull out the impeller and check it for wear and calcification.

• Clean the Silent Power Pump and the individual components under running water and with a soft brush.

• The Silent Power Pump can be soaked in a vinegar solution to dissolve stubborn calcification.

• After cleaning, reassemble the Silent Power Pump in reverse order.

• Do not use any cleaning agents!

Troubleshooting: If an error occurs, it will be indicated by a flashing number on the **Digital display** ④.

ER01 - Overvoltage protection: The pump switches off at a voltage above 30 V. Only when the voltage drops below 27 V does the pump resume operation. Check the transformer and all connections.

ER02 - Undervoltage protection: The pump switches off at a voltage of 12 V. Only when the voltage reaches 15 V does the pump resume operation. Check the transformer and all connections.

ER03 - Overvoltage protection: If the voltage applied to the transformer exceeds 230 V, the pump switches off. Only when the voltage drops below 230 V does the pump resume operation.

ER04 - Impeller jammed: Please check if there are any foreign objects inside the Silent Power Pump and make sure the impeller is installed correctly.

ER05 - Dry run protection: The dry run protection is activated after one minute if the pump is not sufficiently supplied with water. Check the water level and inflow.

ER06 - Overheating protection: Please check that the heat sink on the back of the controller is intact and free of dust.

Hold down the **Mode / Feed button** ② to correct the error. If the error is displayed repeatedly, please contact your retailer.

Declaration of conformity: The product is approved in accordance with the respective national regulations and guidelines and complies with EU standards. The manufacturer certifies the devices comply with EMC Directive 2014/30/EU, LVD Directive 2014/35/EU & ROHS Directive 2011/65/EU.

Warranty / Product registration / Disclaimer: Our products are subject to strict quality controls. In addition to the legal warranty of 24 months, we therefore offer you a one-year guarantee on the purchased product. To make use of this guarantee, register your device online quickly and easily at: www.dohse-aquaristik.com/registration

Your legal rights are not restricted by this. Register your product immediately after purchase to benefit from the following advantages from the very beginning:

• 1 year guarantee (see guarantee conditions) in addition to the legal warranty

• faster service and support tailored to your individual needs

• your proof of purchase can be retrieved digitally from us in case of guarantee claims



This does not apply to wear parts. In the event of a warranty claim or repairs, please return the device to the retailer where it was purchased.

Improper handling, natural ageing, breakage or damage due to force void all warranties or guarantees. The original receipt of purchase serves as proof of purchase. Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG assumes no liability for damages resulting from use of the device. Technical changes reserved.

Pompa di risalita per acquari

Grazie per aver deciso di acquistare la pompa di risalita e di circolazione Silent Power. Le pompe di risalita e di circolazione Silent Power sono utilizzabili in modo versatile sia per acquari marini che per acquari di acqua dolce. I motori sincronizzati senza spazzole (Brushless-Technology) a 6 poli si contraddistinguono per un funzionamento estremamente silenzioso e, grazie ai diversi livelli di prestazione, si adattano in modo ottimale alle esigenze dell'aquario. Nel caso che la pompa venga utilizzata come pompa di circolazione, è possibile inoltre programmare la simulazione di moto ondoso. Tutte le pompe Silent Power sono provviste di una funzione di arresto proteggendole da corsa a secco ed intasamento causato da corpi estranei. L'utilizzo di assi di ceramica aumenta la durata di pompe e motori e prevengono la formazione di ruggine causata dall'acqua salata.

In queste istruzioni trovate ulteriori dettagli e tutto ciò che c'è da sapere a riguardo della prima installazione, struttura, cura e manutenzione del filtro.

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. Esse contengono importanti indicazioni sulla sicurezza, sulla messa in funzione e sull'utilizzo del prodotto! Conservare le presenti istruzioni al fine di poterle rileggere in un secondo momento!

Norme di sicurezza: A causa dei campi magnetici, questi apparecchi possono provocare danneggiamenti o disturbi di dispositivi elettronici. Ciò vale anche per pacemaker. Per informazioni sulle necessarie distanze di sicurezza consultare le indicazioni delle rispettive apparecchiature mediche.

In caso di lavori di manutenzione sussistete il pericolo di schiacciamento delle dita dovuto a forze magnetiche.

Attenzione: Per la protezione contro infortuni e scosse elettriche occorre osservare misure di sicurezza fondamentali, incluse quelle riportate di seguito:

a) Leggere e osservare tutte le indicazioni di sicurezza!

b) In caso di utilizzo di una presa multipla, il posizionamento deve essere effettuato al di sopra dell'alimentatore della pompa.

c) **Cautela:** Data che le pompe vengono a contatto con l'acqua, per evitare una scossa elettrica, deve essere usata particolare prudenza.

Se si verifica una delle seguenti situazioni, non riparare da sé l'apparecchio bensì farlo riparare da un esperto autorizzato o smaltirlo:

1. Non afferare l'apparecchio nel caso dovesse cadere in acqua. Rimuovere prima tutto le spine e poi estrarre l'apparecchio.

2. L'aquario e l'apparecchio devono essere posizionati in fianco alla presa elettrica in modo tale che non sia possibile che arrivino spruzzi d'acqua a presa o spina. Per la vostra sicurezza si consiglia di formare con il cavo di rete un gocciolatoio che impedisca che l'acqua corrente vada a finire nella presa attraverso il cavo (si veda figura).

3. Mai staccare la spina nel caso presa o spina siano bagnati! In primo luogo disattivare il circuito elettrico a cui è collegato l'apparecchio (interruttore tagliacircuito) e poi staccare la spina. Controllare la presenza di acqua su presa e spina.

d) Sotto supervisione, questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da soggetti con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate, nonché da persone inesperte. A tale scopo, dovrebbero aver ricevuto un'istruzione relativa al funzionamento dell'apparecchio ed essere a conoscenza dei pericoli derivanti dall'utilizzo. L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini non devono pulirsi o occuparsi della manutenzione dell'apparecchio, a meno che essi siano di età superiore agli 8 anni e vengano sorvegliati.

e) In caso di non utilizzo, disconnettere sempre l'apparecchio dalla rete elettrica prima del montaggio o dello smontaggio di componenti o prima della pulizia.

f) L'apparecchio non può essere utilizzato per uno scopo diverso da quello previsto. L'utilizzo di componenti accessori non consigliati dal produttore può causare situazioni pericolose.

g) Non far funzionare o conservare l'apparecchio in luoghi esposti al rischio di gelo.

Non è possibile sostituire il cavo di collegamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento del cavo, non è più consentito utilizzare l'apparecchio.
Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o all'indirizzo e-mail info@dohse-aquaristik.de o smaltire l'apparecchio!

i) Verificare sicurezza installazione prima della messa in servizio.

j) L'apparecchio non deve funzionare a secco.

k) L'apparecchio può essere utilizzato solo in ambienti chiusi. Solo per scopi acaristici.

l) Prima dei lavori all'apparecchio o nell'acquario, disconnettere dalla rete elettrica tutti gli apparecchi elettrici presenti nell'acquario.

Non è consentito utilizzare questo apparecchio per il trasporto di liquidi con temperatura superiore a 35 °C.

m) Per evitare una scossa elettrica, mai immergere in acqua o altri liquidi la spina o il cavo di rete.

n) Conservare le presenti istruzioni con cura e a portata di mano!



Contenuto della fornitura: Nelle confezioni delle pompe Silent Power Pump sono contenuti i seguenti componenti:

- 1 x controller
- 1 x unità motore
- 1 x ventola con asse in ceramica
- 1 - 2 x boccole in ceramica con copertura in silicone (a seconda del modello)
- 1 x cestino per aspiratore
- 1 x scomparto della pompa
- 1 x set di giunzioni tubi
- 1 x alimentatore (trasformatore)



Preparazione e posizionamento nell'acquario della pompa di circolazione Silent Power Pump:

Estrarre con cura il filtro insieme agli accessori dall'imballaggio e verificare se sono inclusi tutti i componenti o se uno di essi è danneggiato. Rivolgerti direttamente al proprio rivenditore specializzato nel caso che ci fossero dei pezzi mancanti o danneggiati.

Sciacquare la pompa con acqua tiepida. Assicurarsi che il collegamento del cavo non si bagni.

Montare il set di giunzioni tubi necessario allo scarico dell'acqua dello scomparto della pompa.

Collegare ora tutti i cavi. Per evitare che penetri acqua, assicurarsi che tutti i pressacavi siano avvitati in modo corretto e saldo. Pulire nell'acquario il punto / vetro su cui deve essere posizionata la Silent Power Pump. Assicurarsi in particolar modo che sul punto in cui successivamente deve essere applicata la pompa siano presenti corpi estranei, come ad es. piccoli gasteropodi o alghe.

Dopo la pulizia, posizionare la Silent Power Pump nell'acquario oppure nel paludario, nel punto desiderato. Assicurarsi che la pompa sia appoggiata in modo saldo.

Lo scarico della pompa deve trovarsi circa 5 - 10 cm al di sotto del livello dell'acqua.

Lo sciacquo della pompa crea distanze tra i vetri dell'acquario.

In questo modo viene evitata la propagazione del rumore tramite risonanza.

Infilare ora il tubo flessibile sul raccordo della Silent Power Pump.

Collegare ora la Silent Power Pump alla rete elettrica.

La potenza e la simulazione moto ondoso possono essere impostate con l'aiuto del controller.



Mettere in funzione la Silent Power Pump:

① Tasto „+“: Aumentare velocità di flusso.

② Tasto Mode / Feed: Comutare tra le modalità alimentazione / flusso / simulazione moto ondoso.

③ Tasto „-“: Diminuire velocità di flusso.

④ Display digitale: Mostra la potenza di flusso impostata, il consumo attuale di Watt e la modalità alimentazione.

⑤ Display LED: Visualizzazione digitale flusso.

Campi del pannello di comando del controller: Tasto „+“ ①: Premere brevemente il Tasto „+“ ①, per aumentare la velocità di flusso della Silent Power Pump.

I modelli SPP1.200 & 2.000 dispongono di 9 livelli di prestazione. I modelli SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 dispongono di oltre 20 livelli di prestazione.

Premendo in modo prolungato il Tasto „+“ ① è possibile mettere in pausa permanente la Silent Power Pump. Nel display comparirà „Ct“.

Riprendendo in modo prolungato il Tasto „+“ ① la pompa viene nuovamente impostata nel funzionamento normale.

Tasto Mode / Feed ②: Premendo brevemente il Tasto Mode / Feed ② attiva la modalità di alimentazione. La Silent Power Pump va in pausa per 10 minuti e dopodiché riprende il funzionamento. Tenere premuto il tasto Tasto Mode / Feed ② per circa 3 secondi per cambiare tra modalità flusso e modalità simulazione moto ondoso.

Tasto „-“ ③: Premere brevemente il Tasto „-“ ③, per ridurre la velocità di flusso della Silent Power Pump. I modelli SPP1.200 & 2.000 dispongono di 9 livelli di prestazione.

I modelli SPP4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 dispongono di oltre 20 livelli di prestazione. Premendo in modo prolungato il Tasto „-“ ③ si attiva il blocco tastiera del controller.

Nel display comparirà „LC“. Premendo nuovamente il Tasto „-“ ③ sbloccherà nuovamente la tastiera del controller.

Display digitale ④: La visualizzazione digitale mostra la potenza di flusso impostata, il consumo attuale di Watt o la modalità alimentazione impostata. La modalità impostata viene visualizzata rispettivamente con 1 - 2 oppure Fd in prima posizione nel display. Le parti posteriori del display mostrano i valori o il tempo rimanente della pausa di alimentazione.

Modalità 1 = Modalità di flusso

*disponibile solamente con i modelli SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000

Modalità 2 = Simulazione moto ondoso

Tempo rimanente della pausa di alimentazione*

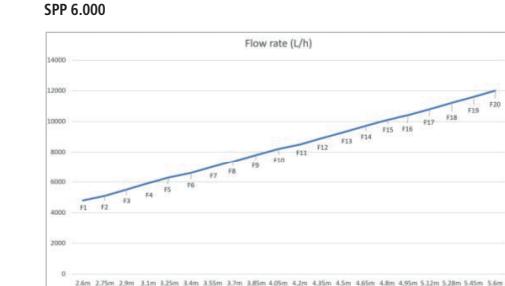
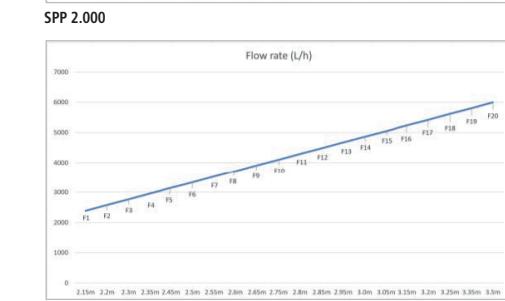
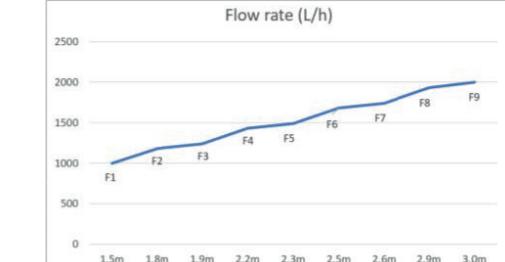
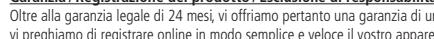
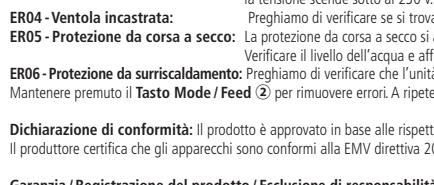
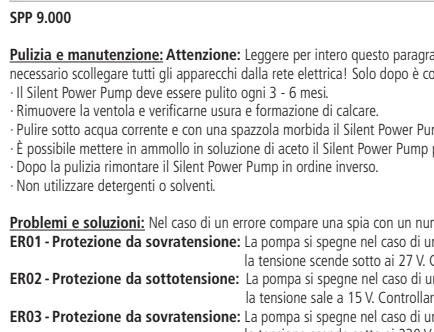
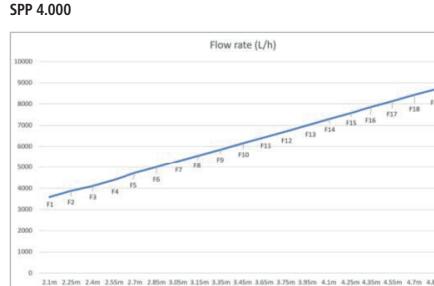
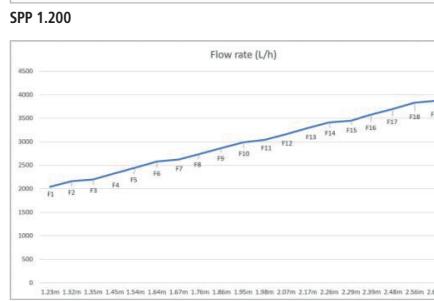
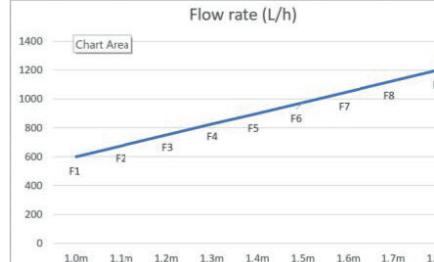
Nota: Il display digitale del Controller SPP 1.200 e 2.000 è a 2 cifre. Il display digitale del controller SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 è a 4 cifre.

Display LED ⑤: Il Display LED ⑤ riproduce a livello visivo il valore di velocità di flusso impostata. Con simulazione di moto ondoso attivata il Display LED ⑤ si muove verso l'alto e verso il basso.

Dati tecnici:

Modello:	Codice:	Adattatore AC100 - 240V 50 / 60 Hz:	Watt:	Portata max.:	Altezza max. portata:	Giunzioni tubi:
Silent Power Pump 1.200	82100	24 V/1.0A	7 - 15W	1.200 l/h	1,8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2.000	82110	24 V/1.5A	13 - 25W	2.000 l/h	3,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4.000	82120	24 V/2.0A	16 - 30W	4.000 l/h	2,7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6.000	82130	24 V/2.75A	20 - 50W	6.000 l/h	3,5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9.000	82140	24 V/4.0A	29 - 73W	9.000 l/h	5,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12.000	82150	24 V/6.0A	35 - 88W	12.000 l/h	5,6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm e 19 / 27 mm

Diagrammi di prestazione:



Pulizia e manutenzione: **Attenzione:** Leggere per intero questo paragrafo prima di ogni pulizia della pompa Silent Power! In caso di lavori di manutenzione e pulizia è assolutamente necessario scollare tutti gli apparecchi dalla rete elettrica! Solo dopo è consentito estrarre la pompa dall'acqua.

• Il Silent Power Pump deve essere pulito ogni 3 - 6 mesi.

• Rimuovere la ventola e verificarne usura e formazione di calcare.

• Pulire sotto acqua corrente e con una spazzola morbida il Silent Power Pump e singoli componenti.

• È possibile mettere in ammollo in soluzione di acetilico il Silent Power Pump per rimuovere calcificazioni ostinate.

• Dopo la pulizia rimontare il Silent Power Pump in ordine inverso.

• Non utilizzare detergenti o solventi.

Problemi e soluzioni: Nel caso di un errore compare una spia con un numero lampeggiante nella Display digitale ④.

ER01 - Protezione da sovrattensione: La pompa si spegne nel caso di una tensione superiore ai 30 V. La pompa riprende il funzionamento solamente quando la tensione scende sotto ai 27 V. Controllare il trasformatore e tutti i collegamenti.

ER02 - Protezione da sottotensione: La pompa si spegne nel caso di una tensione inferiore ai 12 V. La pompa riprende il funzionamento solamente quando la tensione sale a 15 V. Controllare il trasformatore e tutti i collegamenti.

ER03 - Protezione da sovratensione: La pompa si spegne nel caso di una tensione inferiore ai 230 V. La pompa riprende il funzionamento solamente quando la tensione scende sotto ai 230 V.

ER04 - Ventola incastrita: Preghiamo di verificare se si trovano corpi estranei all'interno del Silent Power Pump oppure che la ventola sia installata correttamente.

ER05 - Protezione da corsa a secco: La protezione da corsa a secco si attiva dopo un minuto che la pompa non viene rifornita adeguatamente con acqua.

Verificare il livello dell'acqua e affluenza.

ER06 - Protezione da surriscaldamento: Preghiamo di verificare che l'unità di raffreddamento sul retro dell'apparecchio sia intatta e libera da polveri.

Mantenere premuto il Tasto Mode / Feed ② per rimuovere errori. A ripetersi della comparsa dell'errore, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Dichiarazione di conformità: Il prodotto è approvato in base alle rispettive norme e direttive nazionali ed è conforme alle normative UE.

Il produttore certifica che gli apparecchi sono conformi alla EMV direttiva 2014/30/UE, alla LVD direttiva 2014/35/UE e alla ROHS direttiva 2011/65/UE.

Garanzia / Registrazione del prodotto / Esclusione di responsabilità: I nostri prodotti sono soggetti ad un severo controllo di qualità.

Oltre alla garanzia legale di 24 mesi, vi offriamo pertanto una garanzia di un anno sul prodotto acquistato. Per godere di tale garanzia, vi preghiamo di registrare online in modo semplice e veloce il vostro apparecchio all'indirizzo: www.dohse-aquaristik.com/registration



Quanto succeduto non limita i vostri diritti legali. Registrate il vostro prodotto subito dopo l'acquisto per usufruire sin dall'inizio dei seguenti vantaggi:

- 1 anno di garanzia (si vedano le condizioni di garanzia) oltre alla garanzia legale

- servizio più rapido e assistenza personalizzata su misura per voi

- la ricevuta d'acquisto è disponibile presso di noi in formato digitale in caso di ricorso alla garanzia

La validità non riguarda i componenti usurabili. In casi di ricorso a garanzia o a riparazione, rispedire l'apparecchio al rivenditore specializzato presso cui è stato acquistato. Un utilizzo scorretto, l'invecchiamento naturale, la rottura o danni indotti escludono qualsiasi prestazione fornita dalla garanzia. La ricevuta d'acquisto originale è valida come certificato di garanzia. Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG declina ogni tipo di responsabilità per danni causati dall'uso dell'apparecchio.

Con riserva di modifiche tecniche.

Pompe de refoulement pour aquarium

Nous vous remercions d'avoir opté pour les pompes de refoulement et d'écoulement Silent Power. Les pompes de refoulement et d'écoulement Silent Power s'utilisent de manière tout aussi polyvalente dans les aquariums d'eau de mer que d'eau douce. Les moteurs synchrones à 6 pôles dépourvus de brosse (Brushless Technology) se distinguent par leur fonctionnement extrêmement silencieux et peuvent être paramétrés sur différents niveaux de puissance en fonction des besoins de l'aquarium. Lorsque la pompe doit être utilisée comme pompe d'écoulement, une simulation de vagues peut être programmée. Toutes les pompes Silent Power possèdent une fonction d'arrêt pour les protéger d'un fonctionnement à vide ou d'être obstruées par des corps étrangers. L'utilisation d'axes en céramique augmente la durée de vie des pompes et des moteurs et empêche la formation de rouille due à la présence d'eau salée. Toutes les autres valeurs et ce qu'il faut savoir sur première installation, le montage ainsi que l'entretien et la maintenance des pompes sont dans ce mode d'emploi. Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des informations importantes sur sa mise en service et son utilisation! Conservez ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement!

Consignes de sécurité: Ces appareils peuvent provoquer des dommages et des perturbations du fait du champ magnétique dans le cas d'appareils électriques. Cela est également valable pour les stimulateurs cardiaques. Pour les distances de sécurité requises, se référer aux remarques des appareils médicaux concernés.

Il y a risque d'écrasement des doigts lors des travaux de maintenance du fait des forces magnétiques. **Attention:** Pour la protection contre les blessures et les chocs électriques, des mesures de sécurité de base doivent être respectées, comprenant les mesures suivantes:

a) Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité!

b) Si une prise de distributeur est utilisée, elle doit être positionnée au-dessus du raccordement au réseau des pompes.

c) Attention: Puisque les pompes entrent en contact avec l'eau, il faut être particulièrement prudent pour éviter tout choc électrique.

Si une des situations suivantes se produit, ne pas réparer l'appareil soi-même mais le faire réparer par un spécialiste agréé ou le mettre au rebut:

1. Si l'appareil est tombé dans l'eau, ne pas le saisir! Débrancher tout d'abord de toutes les prises secteur, puis sortir l'appareil.

2. L'aquarium et l'appareil doivent être placés près d'une prise murale dans en s'assurant que de l'eau ne puisse pas éclabousser sur la prise ou le connecteur. Pour votre propre sécurité, nous recommandons de faire une boucle avec le câble d'alimentation pour empêcher que de l'eau ne s'égoutte le long du câble et arrive ainsi jusqu'à la prise (voir illustration).

3. Si la prise ou le connecteur sont mouillés, ne jamais tirer sur le connecteur! Couper tout d'abord le circuit électrique auquel l'appareil est raccordé (disjoncteur) puis retirer le connecteur. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau sur la prise ni sur le connecteur.



d) Sous surveillance, cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans, par des personnes à capacité corporelle, sensorielle et mentale réduite ainsi que par des personnes inexpérimentées. Vous devriez avoir reçu un mode d'emploi relatif au fonctionnement de l'appareil et être conscients des dangers représentés par son utilisation.

L'appareil n'est pas un jouet. Les enfants ne devraient pas nettoyer ni réparer l'appareil, à moins d'être âgés de plus de 8 ans et d'être surveillés.

e) Si l'appareil n'est pas utilisé, toujours le débrancher du réseau électrique avant assemblage et désassemblage de composants ou avant nettoyage de l'appareil.

Ne jamais débrancher le connecteur en tirant sur le câble mais saisir le connecteur et le retirer de la prise.

f) L'appareil ne doit pas être utilisé à des fins différentes de celles prévues. L'utilisation d'accessoires non recommandés par le fabricant peut entraîner une situation dangereuse.

g) Ne pas faire fonctionner ni stocker l'appareil dans un endroit exposé au gel.

h) Le câble de raccordement de l'appareil ne peut pas être remplacé. Si le câble est endommagé, l'appareil ne doit plus être utilisé.

Adresssez-vous à votre revendeur ou à l'adresse email suivante info@dohse-aquaristik.de ou mettez l'appareil au rebut!

i) Veillez à ce que l'appareil soit installé de manière sécurisée avant sa mise en service.

j) L'appareil ne doit pas fonctionner à vide.

k) L'appareil ne doit être utilisé qu'à l'intérieur. Uniquement réservé à des fins aquariophiles.

l) Avant tout travail sur l'appareil ou dans l'aquarium, déconnecter du réseau tous les appareils électriques se trouvant dans l'aquarium.

Cet appareil ne doit pas être utilisé pour le transport de liquides dont la température est supérieure à 35°C.

m) Pour éviter un choc électrique, ne jamais plonger la prise ou le câble électrique dans de l'eau ni dans tout autre liquide.

n) Bien ranger ce mode d'emploi à portée de main!

Contenu de la livraison: Les pièces suivantes sont incluses à la livraison de la Silent Power Pump:

- 1 x contrôleur
- 1 x groupe moteur
- 1 x turbine avec axe en céramique
- 1-2 x gaines en céramique avec gaine en silicone (selon le modèle)
- 1 x panier d'aspiration
- 1 x chambre de pompe
- 1 x kit de raccordement pour tuyau
- 1 x alimentation électrique (transformateur)



Préparation et installation de la Silent Power Pump dans l'aquarium:

· Retirez la pompe avec ses accessoires prudemment et vérifiez si tous les composants sont tous en bon état ou si un élément est endommagé.

Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez vous adresser immédiatement à votre revendeur.

· Rincez la pompe sous l'eau tiède du robinet. Veillez à ne pas mouiller les raccords par câble.

· Montez le raccord de tuyau nécessaire à la sortie d'eau de la chambre de pompe.

· À présent, connectez tous les câbles ensemble. Veillez à bien visser l'ensemble des raccords par câble, afin d'éviter toute infiltration d'eau. À l'intérieur de l'aquarium, nettoyez l'endroit où la vitre où la Silent Power Pump doit être placée. Faites particulièrement attention à ce qu'aucun corps étranger comme des petits escargots ou des algues ne se trouvent aux endroits où la pompe devra être posée plus tard.

· Après le nettoyage, placez chaque Silent Power Pump à l'endroit souhaité dans l'aquarium ou dans le pulsard de filtre. Veillez à ce que chaque pompe soit bien fixée.

· La sortie d'eau de la pompe devrait se trouver au moins à 10 cm en dessous du niveau de l'eau.

· Les pieds en caoutchouc intégrés au support de pompe produisent un écarter avec la vitre de l'aquarium. Ce dispositif empêche ainsi toute transmission des bruits par résonance.

· Faites maintenant coulisser le tuyau sur le raccord de tuyau de la Silent Power Pump.

· À présent, connectez la Silent Power Pump au réseau électrique.

· À l'aide du contrôleur, vous pouvez paramétriser la puissance de l'installation et les simulations d'écoulement.

Mise en service de la Silent Power Pump:

① Touche «+»: Augmente le débit.

② Touche Mode / Feed: Basculement entre le mode Alimentation / mode Débit / Simulation de vagues.

③ Touche «-»: Réduit le débit.

④ Affichage numérique: Indique la puissance d'écoulement paramétrée, la consommation de watts actuelle et le mode Alimentation.

⑤ Écran LED: Affichage numérique du débit.

Panneau de commande du contrôleur:

Touche «+» ①: Appuyez brièvement sur la Touche «+» ① pour augmenter le débit de la Silent Power Pump. Les modèles

SPP 1.200 et 2.000 disposent de 9 niveaux de puissance. Les modèles SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 disposent de 20 niveaux de puissance. En appuyant plus longuement sur la Touche «+» ①, vous pouvez mettre durablement en pause la Silent Power Pump. «Ct» est indiqué sur l'écran.



En rappuyant longuement sur la Touche «+» ①, vous faites de nouveau basculer la pompe sur le mode de fonctionnement normal.

Touche Mode / Feed ②: En appuyant brièvement sur la touche Touche Mode / Feed ②, vous activez le mode Alimentation. La Silent Power Pump se met en pause durant 10 minutes puis se remet en route. Maintenez enfoncée la touche Touche Mode / Feed ② durant env. 3 secondes pour basculer entre le mode Débit et la simulation de vagues.

Touche «-» ③: Appuyez brièvement sur la Touche «-» ③ pour réduire le débit de la Silent Power Pump. Les modèles SPP 1.200 / 2.000 / 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 disposent de 20 niveaux de puissance. En appuyant longuement sur la Touche «-» ③, vous activez le verrouillage clavier du contrôleur. «Lc» est indiqué sur l'écran. En rappuyant longuement sur la Touche «-» ③ vous déverrouillez le panneau de commande du contrôleur.

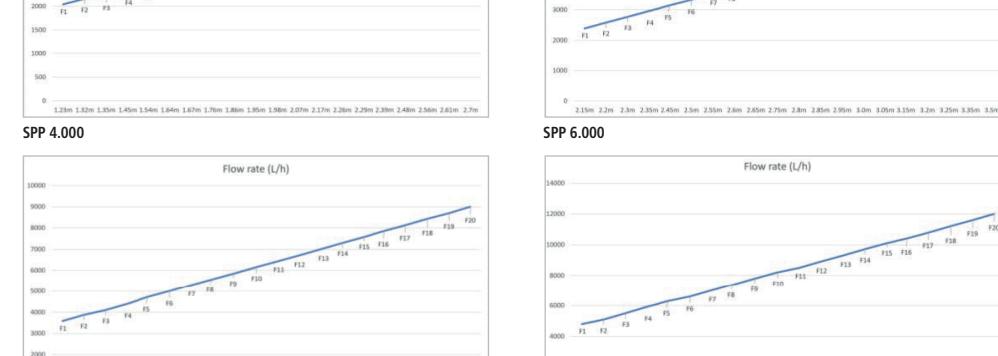
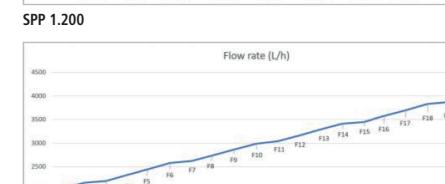
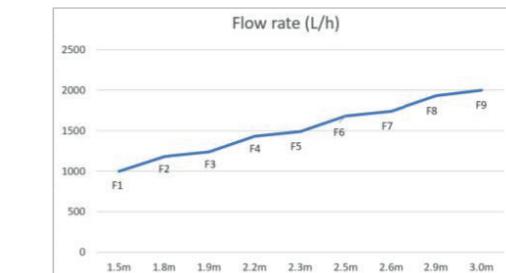
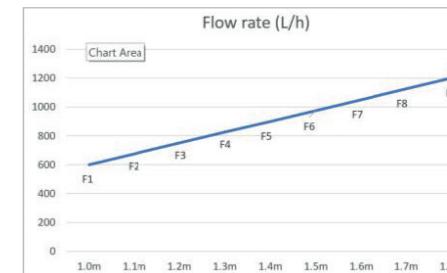
Affichage numérique ④: L'affichage numérique indique la puissance d'écoulement paramétrée, la consommation de watts actuelle ou le mode Alimentation. Le mode paramétré avec indiqué sur la première rangée de l'écran par 1 - 2 ou Fd. Les rangées inférieures du l'écran indiquent les valeurs paramétrées ou le temps restant de la pause d'alimentation.



Données techniques:

Modèle:	Réf.:	Adaptateur électrique AC100 - 240V 50 / 60 Hz:	Watts:	Débit max.:	Hauteur de refoulement max.:	Raccords de tuyau:
Silent Power Pump 1.200	82100	24 V / 1.0 A	7 - 15 W	1.200 l/h	1,8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2.000	82110	24 V / 1.5 A	13 - 25 W	2.000 l/h	3,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4.000	82120	24 V / 2.0 A	16 - 30 W	4.000 l/h	2,7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6.000	82130	24 V / 2.75 A	20 - 50 W	6.000 l/h	3,5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9.000	82140	24 V / 4.0 A	29 - 73 W	9.000 l/h	5,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12.000	82150	24 V / 6.0 A	35 - 88 W	12.000 l/h	5,6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm et 19 / 27 mm

Diagrammes des performances:



Nettoyage et maintenance; Attention: Veuillez lire complètement ce paragraphe avant tout nettoyage des pompes Silent Power! Tous les appareils se trouvent dans et sur l'aquarium doivent impérativement être débranchés pour les travaux de nettoyage et d'entretien! Ce n'est qu'après que la pompe peut être retirée de l'eau.

- La Silent Power Pump doit être nettoyée tous les 3 - 6 mois.
- Retirez la turbine et vérifiez la présence de toute trace d'usure et de calcaire.
- Nettoyez la Silent Power Pump et chacun de ses composants sous l'eau courante.
- En cas de calcifications tenaces, vous pouvez faire tremper la Silent Power Pump dans une solution de vinaigre, afin de dissoudre ces résidus.
- Après nettoyage, remettez la Silent Power Pump dans l'ordre inverse.
- N'utilisez pas de détergent!

Problèmes et solutions: En cas d'erreur, celle-ci est indiquée sur l'écran numérique ④ avec un numéro clignotant.

- ER01 - Protection contre la surtension:** La pompe s'éteint lors d'une tension supérieure à 30 V. La pompe se remet uniquement en route lorsque sa tension redescend sous la barre des 27 V. Vérifiez le transformateur et tous les raccords.
- ER02 - Protection contre la sous-tension:** La pompe s'éteint lors d'une tension de 12 V. La pompe se remet uniquement en route lorsque sa tension atteint les 15 V. Vérifiez le transformateur et tous les raccords.
- ER03 - Protection contre la surtension:** La pompe s'éteint lorsque la tension du transformateur est supérieure à 230 V. La pompe se remet uniquement en route lorsque sa tension redescend sous la barre des 230 V.
- ER04 - Turbine bloquée:** Veuillez vérifier si des corps étrangers se trouvent à l'intérieur de la Silent Power Pump et si la turbine est correctement installée.
- ER05 - Protection contre le fonctionnement à vide:** La protection contre le fonctionnement à vide s'active après une minute, lorsque la pompe n'est pas alimentée par suffisamment d'eau. Vérifiez le niveau d'eau et son afflux.
- ER06 - Protection contre la surchauffe:** Veuillez vérifier si l'élément de refroidissement situé à l'arrière du contrôleur est intact et exempt de poussières. Maintenez enfoncée la **Touche Mode / Feed** ② pour résoudre l'erreur. En cas d'affichage répété de l'erreur, veuillez vous adresser à votre distributeur.

Déclaration de conformité: Le produit doit satisfaire aux différentes exigences et directives nationales et est conforme aux normes UE.

Le fabricant certifie que les appareils sont conformes aux normes CEM 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE & ROHS 2011/65/UE.

Enregistrement:



Garantie / Enregistrement du produit / Clause de non-responsabilité: Nos produits sont soumis à des contrôles qualité stricts. En plus de la garantie légale de 24 mois, nous vous offrons donc une garantie d'un an sur le produit acheté. Afin d'activer cette garantie, enregistrez votre appareil rapidement et simplement à l'adresse suivante: www.dohse-aquaristik.com/registration

Vos droits légaux ne sont pas limités par cela. Enregistrez votre produit juste après l'achat, et profitez dès le début des avantages suivants:

- 1 an de garantie (voir les conditions de garantie) en plus de la garantie légale
- service plus rapide et assistance sur mesure
- en cas de garantie, vous pouvez vouloir votre justificatif de vente de façon digitale

Cette garantie ne s'applique pas aux pièces consommables. Pour tout cas de garantie ou de réparation, merci de retourner l'appareil au revendeur auprès de qui il a été acheté. Une mauvaise manipulation, un vieillissement naturel, un endommagement du fait de violence excluent tout droit à la garantie. Le justificatif de vente d'origine fait office de certificat de garantie. Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs à une utilisation inappropriée de l'appareil. Sous réserve de modifications techniques.

■ Opvoerpompen voor aquariums

Hartelijk dank dat u voor de aankoop van de Silent Power opvoer- en stromingspompen hebt gekozen. De Silent Power opvoer- en stromingspompen zijn veelzijdig te gebruiken in zowel zeeaquariums als zoetwateraquariums. De borstelloze (brushless-technology), 6-polige synchroommotoren zijn zeer stijl en kunnen door de verschillende vermogenstanden optimaal aan de desbetreffende behoeften van het aquarium worden aangepast. Als de pomp als stromingspomp wordt gebruikt, kan er een golven-simulatie worden geprogrammeerd. Alle Silent Power pompen hebben een automatische uitschakeling om de pompen te beschermen tegen drooglopen of verstopping door vreemde voorwerpen. Het gebruik van keramische assen verhoogt de levensduur van de pompen en motoren en voorkomt roestvorming door het zoute water. Alle verdere informatie aangaande de eerste ingebruikname, de montage alsmede het onderhoud van de pompen vindt u in deze handleiding. Deze handleiding maakt deel uit van het product. Hij bevat belangrijke instructies voor de veiligheid, de ingebruikname en de bediening! Bewaar deze handleiding zodat u hem later nogmaals kunt raadplegen!

Veiligheidsinstructies: Deze apparaten kunnen als gevolg van magnetische velden beschadigingen of storingen bij elektronische apparaten veroorzaken. Dat geldt ook voor pacemakers. De vereiste veilige afstanden vindt u in de aanwijzingen van de desbetreffende medische apparaten. Bij onderhoudswerkzaamheden bestaat gevaar op bekneling van de vingers als gevolg van magnetische krachten. **Let op:** Ter bescherming tegen letsel en elektrische schokken moeten de volgende elementaire veiligheidsinstructies inclusief de hieronder genoemde in acht worden genomen:

a) Lees alle veiligheidsinstructies en neem ze in acht!

b) Bij gebruik van een verdeelstopcontact moet dit boven de stroomaansluiting van de pompen worden geplaatst.

c) Pas op: Omdat de pompen met water in contact komen, is bijzondere voorzichtigheid ter voorkoming van een elektrische schok noodzakelijk.

Repareert het apparaat niet zelf, maar laat dit door een geautoriseerde vakman doen of voer het apparaat af als één van de volgende situaties zich voordoet:

1. Grijp niet naar het apparaat als het in het water is gevallen! Trek eerst alle stekkers uit het stopcontact, haal pas daarna het apparaat uit het water.
2. Het aquarium en het apparaat moeten zodanig naast een stopcontact worden geplaatst dat er geen water op het stopcontact of de stekker kan spatten. Voor uw eigen veiligheid raden wij aan om met de stroomkabel een druplus te vormen die voorkomt dat evt. langs de kabel lopend water in het stopcontact komt (zie afbeelding).
3. Trek nooit aan de stekker als het stopcontact of de stekker niet zijn! Schakel eerst de stroomkring uit waarop het apparaat is aangesloten (zekeringautomata) en trek daarna de stekker eraf. Controleer of er water in het stopcontact of de stekker aanwezig is.

d) Dit apparaat kan onder toezicht door kinderen ouder dan 8 jaar en door mensen met beperkte lichamelijke, sensorische of mentale vaardigheden alsmede door onervaren mensen worden gebruikt. Hiervoor moeten ze met de functies van het apparaat vertrouwd zijn gemaakt en zich bewust zijn van de gevaren van het gebruik. Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen mogen het apparaat niet reinigen of verzorgen, tenzij ze ouder dan 8 jaar zijn en onder toezicht staan.

e) Haal altijd de stekker van het apparaat uit het stopcontact als u het niet gebruikt, als u onderdelen monteert of demonteert of het apparaat reinigt.

Trek de stekker nooit aan de kabel uit het stopcontact, maar pak altijd de stekker zelf vast.

f) Het apparaat mag niet voor een ander doel dan het beoogde doel worden gebruikt. Het gebruik van niet door de fabrikant aangeraden accessoires kan leiden tot gevaarlijke situaties.

g) Gebruik of bewaar het apparaat niet op plekken waar het kan vriezen.

h) De stroomkabel van het apparaat kan niet worden vervangen. Bij een beschadiging van de kabel mag het apparaat niet meer worden gebruikt.

Neem contact op met uw vakhandel of met info@dohse-aquaristik.de of voer het apparaat af!

i) Controleer vóór de ingebruikname of het apparaat veilig is geïnstalleerd.

j) Het apparaat mag niet drooglopen.

k) Het apparaat mag alleen binnenshuis worden gebruikt. Alleen voor aquarium-toepassingen.

l) Haal vóór alle werkzaamheden aan het apparaat of in het aquarium alle elektrische apparaten in het aquarium van het stroomnet.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt voor het rondpompen van vloeistoffen die warmer dan 35°C zijn.

m) Dompel de stekker of de stroomkabel nooit onder in water of andere vloeistoffen om een elektrische schok te vermijden.

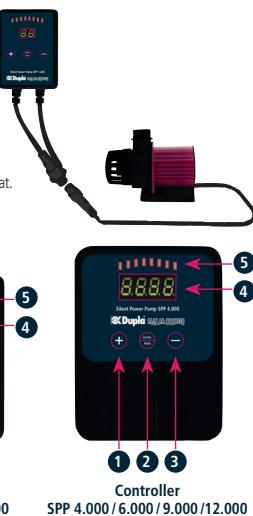
n) Bewaar deze handleiding goed en binnen handbereik!

Omvang van de levering: De levering van la Silent Power Pump bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1 x controller
- 1 x motor-unit
- 1 x schoepenrad met keramische as
- 1 - 2 x keramiktule met siliconen huls (afh. van het model)
- 1 x aanzuigkorf
- 1 x pompkamer
- 1 x slangenaansluitset
- 1 x netadapter (transformator)

Voorbereiding en plaatsing van de Silent Power Pump in het aquarium:

- Haal de pomp inclusief accessoires voorzichtig uit de verpakking en controleer of alle onderdelen volledig zijn en of er geen onderdelen zijn beschadigd. Neem contact op met uw vakhandel als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.
- Spoel de pomp onder lauwwarm leidingwater af. Let erop dat de kabelverbinding niet wordt beschadigd.
- Monteer de benodigde slangenaansluiting aan de uitstromingszijde van de pompkamer.
- Verbind vervolgens alle kabels met elkaar. Zorg ervoor dat alle Schroefverbindingen van de kabels goed en stevig worden vastgeschroefd om het binndringen van water te vermijden. Reinig in het aquarium de plek resp. het glas waar la Silent Power Pump geplaatst gaat worden grondig. Let er voorop dat er zich geen vreemde voorwerpen zoals bijv. kleine slakken of algen op de plek bevinden waar later de pomp zal worden aangebracht.
- Na het reinigen plaatst u de Silent Power Pump in het aquarium of in de filterbak op de gewenste plek. Zorg ervoor dat de pomp goed en veilig staat.
- De uitstroomopening van de pomp dient zich minstens 5 - 10 cm onder de waterspiegel te bevinden.
- De aanwezige rubberen poppen aan de pomphouder zorgen voor voldoende afstand tot de aquariumruiten. Daardoor wordt geluidsoverdracht door resonantie verhindert.
- Schuif vervolgens de slang op de slangenaansluiting van la Silent Power Pump.
- Verbind de Silent Power Pump vervolgens met het stroomnet.
- Het vermogen en de golven-simulaties kunnen met behulp van de controller worden ingesteld.



De Silent Power Pump in gebruik nemen:

- Toets '+': Doorstroomsnellheid verhogen.
- Toets Mode / Feed: Wisselen tussen voedermodus / doorstroommodus / golven-simulatie.
- Toets '-': Doorstroomsnelheid verlagen.
- Digitale weergave: Toont de ingestelde stromingssterkte, het huidige verbruik in Watt en de voedermodus.
- LED-weergave: Digitale doorstroom-weergave.

Bedieningspaneel van de controller:

- Toets '+' ①: Druk kort op de Toets '+' ① om de doorstroomsnelheid van de Silent Power Pump te verhogen. De modellen SPP 1.200 & 2.000 beschikken over 9 vermogenstanden. De modellen SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 beschikken over 20 vermogenstanden. Door de Toets '+' ① langer in te drukken, kunt u de Silent Power Pump permanent laten pauzeren. Op het display wordt 'Ct' aangegeven. Door nogmaals lang op de Toets '+' ① te drukken, gaat de pomp terug naar normaal bedrijf.

Toets Mode / Feed ②: Druk kort op de Toets Mode / Feed ② te drukken, activeert u de voedermodus. De Silent Power Pump pauzeert 10 minuten en gaat daarna weer verder. Houd de Toets Mode / Feed ② ca. 3 seconden ingedrukt om te wisselen tussen doorstroommodus en golven-simulatie.

Toets '-' ③: Druk kort op de Toets '-' ③ om de doorstroomsnelheid van de Silent Power Pump te verlagen. De modellen SPP 1.200 & 2.000 beschikken over 9 vermogenstanden. De modellen SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 beschikken over 20 vermogenstanden. Door lang op de Toets '-' ③ te drukken, activeert u de toetsblokkering van de controller. Op het display wordt 'LC' aangegeven. Door nogmaals lang op de Toets '-' ③ te drukken, ontgaat u het bedieningspaneel van de controller weer.

Digitale weergave ④: De digitale weergave toont de ingestelde stromingssterkte, het huidige verbruik in Watt of de voedermodus. De desbetreffende ingestelde modus wordt met 1 - 2 of Fd op de eerste positie in het display getoond. De achterste posities op het display geven de ingestelde waarden of de resterende tijd van de voeder pauze aan.

Ingestelde doors-troomsnelheid in doorstroommodus
Modus 1 = Doorstroommodus
*alleen beschikbaar bij de modellen SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000

Ingestelde doors-troomsnelheid van de golven-simulatie
Modus 2 = Golven-simulatie
Fd Modus = Voeder pauze

Resterende tijd van de voeder pauze*
Fd Modus = Voeder pauze

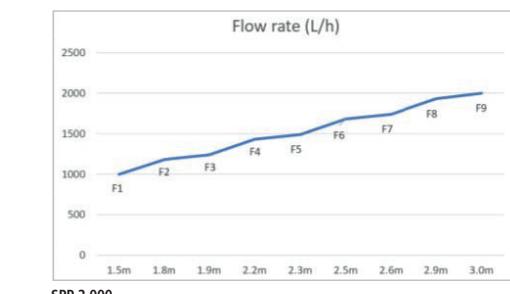
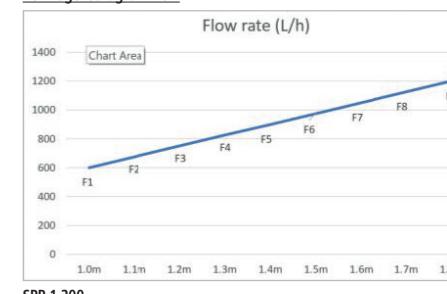
Opmerking: Het digitale display van de SPP 1.200 en 2.000 controller is 2-cijferig. Het digitale display van de SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 controller is 4-cijferig.

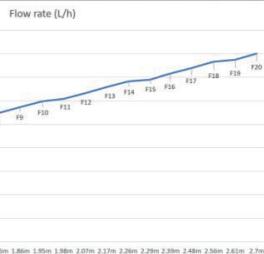
LED-weergave ⑤: De LED-weergave ⑤ geeft visueel weer hoe hoog de doorstroomsnelheid is ingesteld. Bij een geactiveerde golven-simulatie beweegt de LED-weergave ⑤ op en neer.

Technische gegevens:

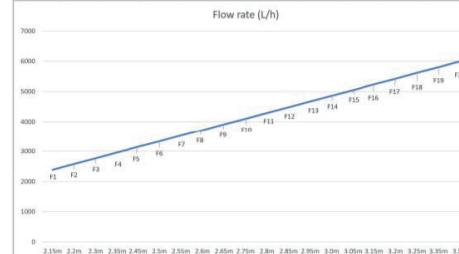
Model:	Art. nr.:	Power Adapter AC100 - 240V 50 / 60 Hz:	Watt:	Max. pomppermogen:	Maximale opvoerhoogte:	Slang-aansluitingen:
Silent Power Pump 1.200	82100	24 V / 1.0 A	7 - 15 W	1.200 l/h	1,8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2.000	82110	24 V / 1.5 A	13 - 25 W	2.000 l/h	3,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4.000	82120	24 V / 2.0 A	16 - 30 W	4.000 l/h	2,7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6.000	82130	24 V / 2.75 A	20 - 50 W	6.000 l/h	3,5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9.000	82140	24 V / 4.0 A	29 - 73 W	9.000 l/h	5,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12.000	82150	24 V / 6.0 A	35 - 88 W	12.000 l/h	5,6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm en 19 / 27 mm

Vermogensdiagrammen:

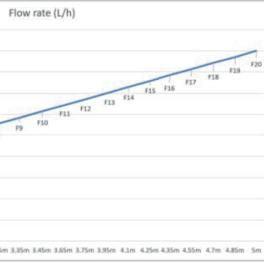




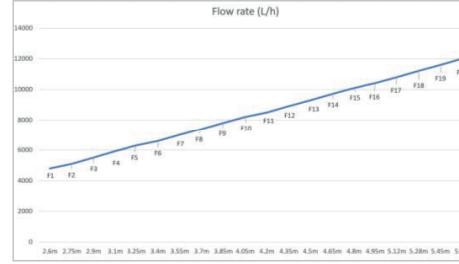
SPP 4.000



SPP 6.000



SPP 9.000



SPP 12.000

Reiniging en onderhoud: Let op: Lees voor elke reiniging van Silent Power pompen deze paragraaf volledig door!

Bij reinigings- en onderhoudswerkzaamheden beslist alle apparaten in en aan het aquarium loskoppen van het stroomnet! Pas daarna mag de pomp uit het water worden gehaald.
· De Silent Power Pump moet elke 3 - 6 maanden worden schoongemaakt.

· Trek het schoepenrad eruit en controleer het op slijtage en kalkvorming.

· Reinig de Silent Power Pump en de afzonderlijke componenten onder stromend water en met een zachte borstel.

· Bij harsdikkere kalkaanslag kunt u de Silent Power Pump in een azijnoplossing inweken om de aanslag op te lossen.

· Zet de Silent Power Pump na het schoonmaken in omgekeerde volgorde weer in elkaar.

· Gebruik geen schoonmaakmiddelen!

Probleem & oplossing: Als er een storing is, wordt deze in de **Digitale weergave** ④ met een knipperend cijfer getoond.**ER01 - Overspanningsbeveiliging:**

Bij een spanning boven de 30V wordt de pomp uitgeschakeld. Pas als de spanning lager dan 27V is,

gaat de pomp weer verder met pompen. Controleer de transformator en alle verbindingen.

ER02 - Onderspanningsbeveiliging:

Bij een spanning onder de 12V wordt de pomp uitgeschakeld. Pas als de spanning hoger dan 15V is, gaat de pomp weer verder met pompen. Controleer de transformator en alle verbindingen.

ER03 - Overspanningsbeveiliging:

Bij een netspanning aan de transformator boven de 230V wordt de pomp uitgeschakeld. Pas als de spanning lager dan 230V is, gaat de pomp weer verder met pompen.

ER04 - Schoepenrad klemt:

Controleer of er geen vreemde voorwerpen in de Silent Power Pump zitten en of het schoepenrad correct geïnstalleerd is.

ER05 - Droogloopbeveiliging:

De droogloopbeveiliging wordt na een minuut geactiveerd als de pomp niet voldoende water kan aanzuigen. Controleer de waterstand en de aanvoer.

ER06 - Oververhittingsbeveiliging:

Controleer of het koellichaam op de achterkant van de controller intact en vrij van stof is.

Houd de **Toets Mode / Feed** ② ingedrukt om de storing te wissen. Neem contact op met uw vakhandel als de foutmelding vaker voorkomt.

Conformiteitsverklaring: Het product is getest volgens de nationale voorschriften en richtlijnen en voldoet aan de EU-normen.

De fabrikant bevestigt dat de apparaten conform de EMC-norm 2014/30/EU, de LVD-norm 2014/35/EU & ROHS-norm 2011/65/EU zijn.

Garantie / Product-registratie / Aansprakelijkheid: Onze producten ondergaan een strenge kwaliteitscontrole.

Naast de wettelijke garantie van 24 maanden geven wij u daarom nog een extra jaar garantie op het gekochte product. Om voor deze garantie in aanmerking te komen, kunt u uw apparaat snel en gemakkelijk online registreren op: www.dohse-aquaristik.com/registration

Uw wettelijke rechten worden hierdoor niet beperkt. Register uw product direct na aankoop om vanaf het begin van de volgende voordeelen te profiteren:

· 1 jaar garantie (zie garantievooraarden) aanvullend op de wettelijke garantie

· snellere service en persoonlijk op uw situatie toegesneden support

· uw aankooptbewijs is in garantiegevallen digitaal bij ons op te vragen

Dit geldt niet voor aan slijtage onderhevige onderdelen. In geval van garantie of reparatie dient u het apparaat terug te sturen naar de winkel waar u het hebt gekocht.

Verkeerde omgang, natuurlijke slijtage, breuk of beschadigingen door geweld vallen in geen geval onder de garantie. Als garantiebewijs geldt de originele kassabon.

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG is niet aansprakelijk voor gevolschade die is ontstaan door het gebruik van het apparaat. Technische wijzigingen voorbehouden.

Bombas de retorno para acuarios

Muchas gracias por haber adquirido las bombas de alimentación y circulación Silent Power. Las bombas de alimentación y circulación Silent Power se pueden utilizar de diversas formas en acuarios de agua dulce y salada. Los motores síncronos de 6 polos sin escobillas (tecnología brushless) se caracterizan por un funcionamiento extremadamente suave y pueden adaptarse de manera óptima a las necesidades concretas del acuario gracias a sus diferentes niveles de potencia. Si la bomba se va a utilizar como bomba de circulación, se puede programar una simulación de olas. Todas las bombas Silent Power disponen de una función de apagado para protegerlas de funcionamientos en seco o de la obstrucción por cuerpos extraños. El uso de ejes cerámicos aumenta la vida útil de las bombas y los motores y previene la formación de óxido causada por el agua salada. En estas instrucciones encontrará todo lo que necesita saber sobre la instalación inicial, el montaje, el cuidado y el mantenimiento de las bombas. Estas instrucciones forman parte integrante del producto. ¡Contiene indicaciones importantes sobre seguridad, puesta en funcionamiento y manejo! ¡Conservé este manual de instrucciones para futuras consultas!

Disposiciones de seguridad: Estos dispositivos pueden causar daños o interferencias en los equipos electrónicos debido a los campos magnéticos. Esto es aplicable también a los marcapasos. Las distancias de seguridad requeridas se encuentran en las instrucciones de los productos sanitarios correspondientes. Durante los trabajos de mantenimiento existe riesgo de atrapamiento de los dedos debido a fuerzas magnéticas. **Atención:** Para protegerse contra lesiones y descargas eléctricas, debe observar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las descritas a continuación:

a) ¡Lea y respete todas las advertencias de seguridad!**b) Si se utiliza una toma de distribución, esta debe colocarse encima de la conexión a la red del filtro.**

c) Precaución: Dado que las bombas entran en contacto con el agua, se debe tener especial cuidado para evitar una descarga eléctrica.

Si se da una de las siguientes situaciones, no repare el dispositivo usted mismo, sino delegue en un especialista autorizado o elimínelo:

1. Si el aparato se ha caído al agua, no lo coja! Desconecte primero todos los enchufes de red y, a continuación, desenchufe el aparato.

2. El acuario y el aparato deben colocarse junto a una toma de corriente de pared para que el agua no pueda salpicar en el enchufe o el conector. Por su propia seguridad, se recomienda que forme un bucle de goteo con el cable de red para evitar que el agua que corre a lo largo del cable entre en el enchufe (ver imagen).

3. Si el enchufe y el conector están húmedos, ¡no los desenchufe! Desconecte primero el circuito de corriente al que está conectado este aparato (disyuntor de conexión) y, a continuación, desenchúfelo. Compruebe si la toma de corriente y el conector contienen agua.

d) Baño supervisón: este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, así como personas sin experiencia. Para ello, deben haber recibido instrucciones sobre el funcionamiento del aparato y ser conscientes de los peligros de su uso.

Este aparato no es ningún juguete. Los niños no deben limpiar el aparato ni encargarse de su mantenimiento, salvo que tengan más de 8 años y estén bajo supervisión. **e) Cuando no se esté utilizando:** Nunca desenchufe el aparato tirando del cable, sino que agarre siempre del enchufe y tire de él.

f) El aparato no debe utilizarse para ningún otro fin que no sea el previsto. El uso de accesorios no recomendados por el fabricante podría provocar situaciones peligrosas.

g) No ponga en funcionamiento ni almacené el aparato en lugares donde haya riesgo de heladas.

h) El cable de conexión del aparato no se puede reemplazar. Si se daña el cable ya no puede seguir usándose el aparato.

i) Contacte con su distribuidor especializado o escriba a info@dohse-aquaristik.de o deseche el aparato!

j) Antes de poner en funcionamiento el aparato, compruebe que la instalación sea segura.

k) El aparato no debe ponerse en funcionamiento en seco.

l) El aparato únicamente debe utilizarse en interiores. Solo para uso acuártico.

m) Antes de manipular el aparato o el acuario, desconecte todos los aparatos eléctricos del acuario de la corriente. Este aparato no debe utilizarse para bombear líquidos a temperaturas superiores a 35 °C.

n) Para evitar descargas eléctricas, no sumerja el enchufe o el cable de alimentación en agua ni en ningún otro líquido.

n) ¡Conserve este manual a mano y en un lugar seguro!

Contenido de entrega: El contenido de entrega de la bomba Silent Power Pump incluye los siguientes componentes:

- 1 x controlador
- 1 x unidad de motor
- 1 x hélice con eje de cerámica
- 1 - 2 x manguitos de cerámica con recubrimiento de silicona (según modelo)
- 1 x cesta de aspiración
- 1 x cámara de la bomba
- 1 x set de conexión de manguera
- 1 x adaptador (transformador)

**Preparación y colocación de la bomba Silent Power Pump en el acuario:**

· Retire con cuidado la bomba y los accesorios del embalaje exterior y compruebe si contiene todas las piezas o si alguna de ellas está dañada. Si faltan piezas o hay alguna dañada, contacte inmediatamente con su distribuidor especializado.

· Enjuague la bomba con agua corriente templada. Asegúrese de que la conexión del cable no se moje.

· Instale la conexión de manguera necesaria en la salida de agua de la cámara de la bomba.

· Ahora ya puede conectar todos los cables. Asegúrese de que todas las conexiones de cables estén correctamente atornilladas y

con firmeza para evitar que entre agua. Limpie a fondo la zona/el cristal del acuario en la/el que debe colocarse la bomba

Silent Power Pump. Tenga especial cuidado de que no haya objetos extraños, como, por ejemplo, caracolas pequeñas o algas, en el lugar donde se instalará posteriormente la bomba.

· Una vez concluida la limpieza, coloque la bomba Silent Power Pump en la ubicación deseada del acuario y fijela con el soporte magnético externo. Asegúrese de que la bomba esté correctamente fijada.

· La salida de agua de la bomba debe estar al menos 5 - 10 cm por debajo del nivel del agua.

· Los topes de goma situados en el soporte de la bomba crean un espacio respecto a los cristales del acuario. Esto evita la transmisión del ruido por resonancia.

· A continuación, pase la manguera por la conexión de manguera de la bomba Silent Power Pump.

· Conecte la bomba Silent Power Pump a la corriente.

· La potencia y los simuladores de olas se pueden ajustar con ayuda del controlador.

Puesta en funcionamiento de la bomba Silent Power Pump:

① Botón «+»: Aumentar velocidad de caudal.

② Botón Mode/Feed: Cambiar entre modo de alimentación/modo de caudal/simulación de olas.

③ Botón «-»: Reducir velocidad de caudal.

④ Indicador digital: Muestra la potencia de circulación configurada, el consumo eléctrico actual y el modo de alimentación.

⑤ Indicador LED: Indicador de caudal digital.

Paneles de control del controlador:

Botón «+» ①: Pulse brevemente el **Botón «+»** ① para aumentar la velocidad de caudal de la Silent Power Pump.

Los modelos SPP 1.200 & 2.000 disponen de 9 niveles de potencia. Los modelos SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 disponen de 20 niveles de potencia. Pulsando prolongadamente el **Botón «+»** ① podrá dejar pausada la Silent Power Pump de forma permanente. En la pantalla se muestra «Ct». Pulsando de nuevo prolongadamente el **Botón «+»** ① la bomba vuelve al funcionamiento normal.

Botón Mode/Feed ②: Pulsando brevemente el **Botón Mode/Feed** ② se activa el modo de alimentación. El Silent Power Pump se detiene durante 10 minutos y después vuelve a ponerse en funcionamiento. Mantenga pulsado el **Botón Mode/Feed** ② durante aprox. 3 segundos para cambiar entre el modo de caudal y el simulador de olas.

Botón «-» ③: Pulse brevemente el **Botón «-»** ③ para reducir la velocidad de caudal de la Silent Power Pump. Los modelos SPP 1.200 & 2.000 disponen de 9 niveles de potencia. Los modelos SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 disponen de 20 niveles de potencia. Pulsando prolongadamente el **Botón «-»** ③ activa el bloqueo de teclado del controlador. En la pantalla se muestra «LC». Pulsando de nuevo prolongadamente el **Botón «-»** ③ vuelve a desbloquear el bloqueo de teclado.

Indicador digital ④: El indicador digital muestra la potencia de circulación configurada, el consumo eléctrico actual o el modo de alimentación. El modo configurado se muestra en el indicador en primer lugar como 1 - 2 o Fd. Las siguientes posiciones del indicador muestran los valores establecidos o el tiempo restante de la pausa de alimentación.

Modo 1 = Modo de caudal
Velocidad de caudal ajustada en el modo de caudal

Modo 2 = Simulador de olas
Velocidad de caudal ajustada en el simulador de olas

Tiempo restante de la pausa de alimentación*
Modo Fd = Pausa de alimentación

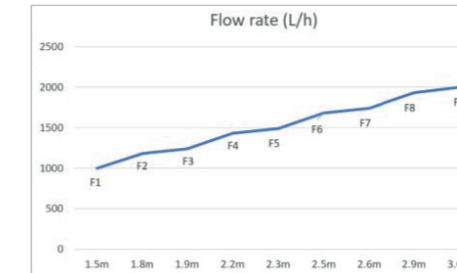
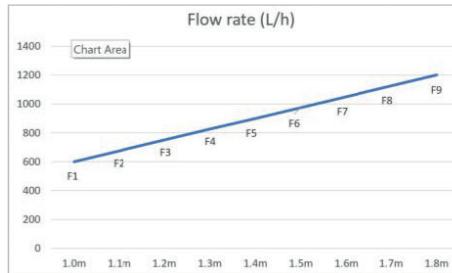
*solo disponible para los modelos SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000

Nota: El indicador digital de los controladores SPP 1.200 y 2.000 tiene 2 dígitos. El indicador digital de los controladores SPP 4.000 / 6.000 / 9.000 / 12.000 tiene 4 dígitos.

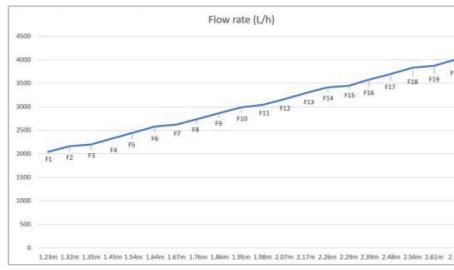
Indicador LED ⑤: El **Indicador LED** ⑤ ofrece información visual sobre la velocidad de caudal configurada. Al activar el simulador de olas el **Indicador LED** ⑤ se desplaza hacia arriba y hacia abajo.

Características técnicas:

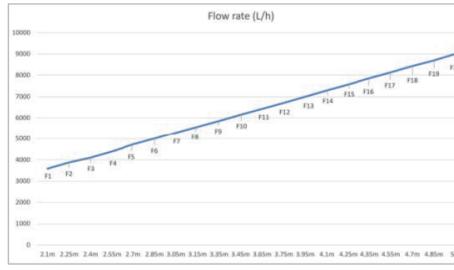
Modelo:	Código:	Adaptador de corriente AC100 - 240 V 50 / 60 Hz:	Vatios:	Máx. capacidad de bombeo:	Máx. altura de presión:	Conexiones de manguera:
Silent Power Pump 1.200	82100	24 V/1.0A	7 - 15 W	1.200 l/h	1,8 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm
Silent Power Pump 2.000	82110	24 V/1.5A	13 - 25 W	2.000 l/h	3,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm
Silent Power Pump 4.000	82120	24 V/2.0A	16 - 30 W	4.000 l/h	2,7 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm
Silent Power Pump 6.000	82130	24 V/2.75A	20 - 50 W	6.000 l/h	3,5 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm
Silent Power Pump 9.000	82140	24 V/4.0A	29 - 73 W	9.000 l/h	5,0 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm
Silent Power Pump 12.000	82150	24 V/6.0A	35 - 88 W	12.000 l/h	5,6 m	12 / 16 mm, 16 / 22 mm y 19 / 27 mm

Gráfico de rendimiento:

SPP 1.200



SPP 4.000



SPP 9.000

Limpieza y mantenimiento: **Atención:** ¡Lea detenidamente este apartado antes de cada limpieza de las bombas Silent Power!

¡Al realizar tareas de mantenimiento y limpieza debe desconectar todos los aparatos que estén en el acuario de la red eléctrica! Solo entonces puede retirar la bomba del agua.

• El Silent Power Pump debe limpiarse cada 3 - 6 meses.

• Saque la hélice y revise si presenta signos de desgaste o calcificaciones.

• Límpielo con agua corriente y utilice un cepillo suave para el Silent Power Pump y el resto de componentes.

• Las calcificaciones más incrustadas pueden disolverse sumergiendo el Silent Power Pump en una solución de vinagre.

• Tras su limpieza, vuelva a montar el Silent Power Pump en orden inverso.

• ¡No utilice productos de limpieza!

Problemas y soluciones: En caso de aparecer algún problema, se mostrará un número parpadeante en el **Indicador digital** ④.**ER01 - Protección contra sobretensiones:**

La bomba se apaga si la tensión es superior a 30 V. La bomba solo vuelve a activarse cuando la tensión se reduce por debajo de 27 V. Compruebe el transformador y todas las conexiones.

ER02 - Protección contra tensiones demasiado bajas: La bomba se apaga si la tensión es de 12 V. La bomba solo vuelve a activarse cuando la tensión aumenta hasta 15 V. Compruebe el transformador y todas las conexiones.**ER03 - Protección contra sobretensiones:**

Si la tensión en el transformador supera los 230 V, la bomba se apaga. La bomba solo vuelve a activarse cuando la tensión se reduce por debajo de 230 V.

ER04 - Hélice atascada:

Compruebe si hay algún cuerpo extraño en el interior del Silent Power Pump o si la hélice está correctamente instalada.

ER05 - Protección contra funcionamiento en seco:

La protección contra funcionamiento en seco se activa si la bomba lleva un minuto sin una cantidad suficiente de agua.

ER06 - Protección contra sobrecalentamiento:

Compruebe que el disipador de calor del controlador esté intacto y sin restos de polvo.

Mantenga el **Botón Mode/Feed** ② pulsado para resolver el problema. Si el fallo persiste, contáctese con su distribuidor especializado.**Declaración de conformidad:** El producto está homologado de acuerdo con las respectivas normativas y directrices nacionales, y cumple con las normas de la UE. El fabricante certifica que los aparatos cumplen con la norma EMV 2014/30/UE, la directiva sobre baja tensión 2014/35/UE y la Directiva RoHS sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos 2011/65/UE.**Registro:****Garantía / Registro de producto / Exención de responsabilidad:** Nuestros productos se someten a un estricto control de calidad.Por eso, y además de la garantía legal de 24 meses, le ofrecemos una garantía de un año en el producto adquirido. Para beneficiarse de dicha garantía, registre su aparato en línea de forma rápida y cómoda en: www.dohse-aquaristik.com/registration · Sus derechos legales no se verán afectados por ello.

Registre su producto inmediatamente después de la compra para beneficiarse desde el comienzo de las ventajas siguientes:

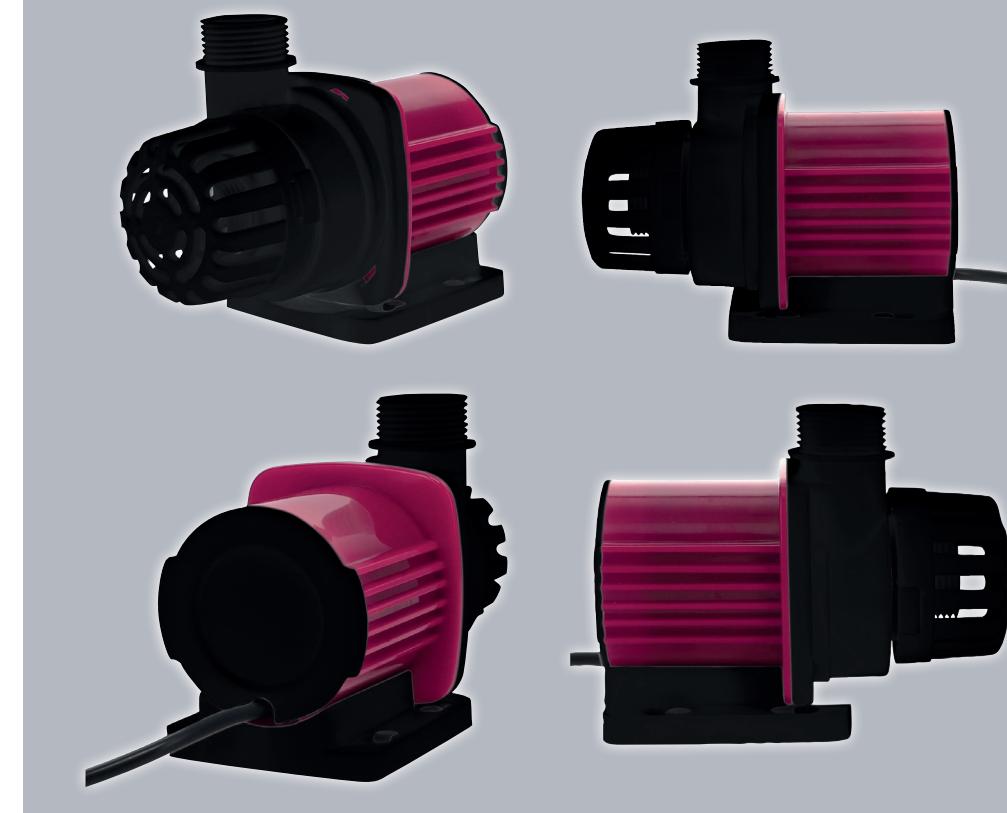
· 1 año de garantía (véanse las condiciones de garantía) además de la garantía legal

· asistencia técnica más rápida y soporte adaptado individualmente a usted

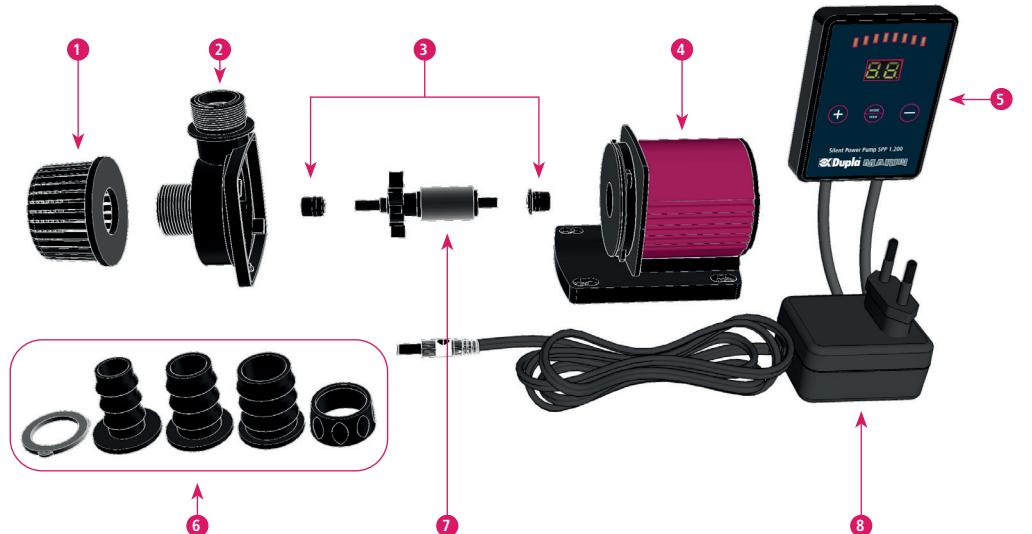
· puede consultar su justificante de compra digitalmente en caso de reclamación de garantía

Silent Power Pump

**SPP 1.200/SPP 2.000/SPP 4.000
SPP 6.000/SPP 9.000/SPP 12.000**



Silent Power Pump - SPP 1.200 / SPP 2.000



Silent Power Pump - SPP 4.000 / SPP 6.000 / SPP 9.000 / SPP 12.000



Zubehör und Ersatzteile: Die folgenden Zubehörteile finden Sie bei Ihrem Fachhändler oder können diese dort bestellen:

Teile-Nr.:	Produkt Bezeichnung:	Art.-Nr.:	Für Pumpe:										
①	Ansaugkorb	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000	82135	SPP 9.000	82135	SPP 12.000
②	Pumpenkammer	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000	82134	SPP 9.000	82134	SPP 12.000
③	Keramiktülle mit Silikonhülle	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000	82133	SPP 9.000	82133	SPP 12.000
④	Motoreinheit	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000	82141	SPP 9.000	82151	SPP 12.000
⑤	Controller	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000	82144	SPP 9.000	82154	SPP 12.000
⑥	Schlauchanschlussset	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000	82136	SPP 9.000	82136	SPP 12.000
⑦	Flügelrad mit Keramikachse	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000	82142	SPP 9.000	82152	SPP 12.000
⑧	Netzteil 24 V (Transformator)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000	82143	SPP 9.000	82153	SPP 12.000

Accessories and spare parts: The following accessories are available or can be ordered from your specialist retailer:

Part no.:	Product name:	Item no.:	For pump:										
①	Suction basket	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000	82135	SPP 9.000	82135	SPP 12.000
②	Pump chamber	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000	82134	SPP 9.000	82134	SPP 12.000
③	Ceramic grommets with silicone covers	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000	82133	SPP 9.000	82133	SPP 12.000
④	Motor unit	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000	82141	SPP 9.000	82151	SPP 12.000
⑤	Controller	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000	82144	SPP 9.000	82154	SPP 12.000
⑥	Hose connection set	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000	82136	SPP 9.000	82136	SPP 12.000
⑦	Impeller with ceramic shaft	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000	82142	SPP 9.000	82152	SPP 12.000
⑧	Power supply unit 24 V (transformer)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000	82143	SPP 9.000	82153	SPP 12.000

Accessori e parti di ricambio: I seguenti componenti accessori sono disponibili presso il proprio rivenditore specializzato o possono essere ordinati presso:

No. pezzi:	Denominazione del prodotto:	Codice:	Per pompa:										
①	Cestino per aspiratore	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000	82135	SPP 9.000	82135	SPP 12.000
②	Scomparto della pompa	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000	82134	SPP 9.000	82134	SPP 12.000
③	Boccola in ceramica con copertura in silicone	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000	82133	SPP 9.000	82133	SPP 12.000
④	Unità motore	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000	82141	SPP 9.000	82151	SPP 12.000
⑤	Controllore	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000	82144	SPP 9.000	82154	SPP 12.000
⑥	Set giunzioni tubi	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000	82136	SPP 9.000	82136	SPP 12.000
⑦	Ventola con asse in ceramica	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000	82142	SPP 9.000	82152	SPP 12.000
⑧	Alimentazione elettrica 24 V (trasformatore)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000	82143	SPP 9.000	82153	SPP 12.000

Accessoires et pièces de rechange: Vous trouverez les accessoires suivants auprès de votre revendeur ou pouvez les y commander:

Quantité de pièces:	Désignation du produit:	Réf.:	Pour la pompe:										
①	Panier d'aspiration	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000	82135	SPP 9.000	82135	SPP 12.000
②	Chambre de pompe	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000	82134	SPP 9.000	82134	SPP 12.000
③	Gaine en céramique avec gaine en silicone	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000	82133	SPP 9.000	82133	SPP 12.000
④	Groupe moteur	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000	82141	SPP 9.000	82151	SPP 12.000
⑤	Contrôleur	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000	82144	SPP 9.000	82154	SPP 12.000
⑥	Kit de raccordement pour tuyau	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000	82136	SPP 9.000	82136	SPP 12.000
⑦	Turbine avec axe en céramique	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000	82142	SPP 9.000	82152	SPP 12.000
⑧	Alimentation électrique 24 V (transformateur)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000	82143	SPP 9.000	82153	SPP 12.000

Accessoires en réserveonderdelen: De volgende accessoires vindt u in uw vakhandel of kunt u daar bestellen:

Onderdeel-nr.:	Product-aanduiding:	Art.nr.:	Voor pomp:										
①	Aanzuigkorf	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000	82135	SPP 9.000	82135	SPP 12.000
②	Pompkamer	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000	82134	SPP 9.000	82134	SPP 12.000
③	Keramiktülle met siliconen huls	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000	82133	SPP 9.000	82133	SPP 12.000
④	Motor-unit	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000	82141	SPP 9.000	82151	SPP 12.000
⑤	Controller	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000	82144	SPP 9.000	82154	SPP 12.000
⑥	Slangaansluitset	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000	82136	SPP 9.000	82136	SPP 12.000
⑦	Schoepenrad met keramische as	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000	82142	SPP 9.000	82152	SPP 12.000
⑧	Netadapter 24 V (transformator)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000	82143	SPP 9.000	82153	SPP 12.000

Accesos y piezas de repuesto: Puede encontrar los siguientes accesorios en su distribuidor especializado o pedirlos allí:

Número de componente:	Denominación del producto:	Código: Para bomba:							
①	Cesta de aspiración	82105	SPP 1.200	82105	SPP 2.000	82125	SPP 4.000	82135	SPP 6.000
②	Cámara de la bomba	82104	SPP 1.200	82113	SPP 2.000	82124	SPP 4.000	82134	SPP 6.000
③	Manguito de cerámica con recubrimiento de silicona	82103	SPP 1.200	82103	SPP 2.000	82123	SPP 4.000	82133	SPP 6.000
④	Unidad de motor	82101	SPP 1.200	82111	SPP 2.000	82121	SPP 4.000	82131	SPP 6.000
⑤	Controlador	82108	SPP 1.200	82115	SPP 2.000	82128	SPP 4.000	82138	SPP 6.000
⑥	Set de conexión de manguera	82106	SPP 1.200	82106	SPP 2.000	82126	SPP 4.000	82136	SPP 6.000
⑦	Hélice con eje de cerámica	82102	SPP 1.200	82112	SPP 2.000	82122	SPP 4.000	82132	SPP 6.000
⑧	Adaptador 24V (transformador)	82107	SPP 1.200	82114	SPP 2.000	82127	SPP 4.000	82137	SPP 6.000



Bedienungsanleitung · Operating Instruction · Manuale d'uso
Mode d'emploi · Handleiding · Manual de instrucciones

Stand: / Status: / Versione: / Mise à jour: / Stand: / Estado al: 02 / 2022

Silent Power Pump

**SPP 1.200/SPP 2.000/SPP 4.000
SPP 6.000/SPP 9.000/SPP 12.000**

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG

Otto-Hahn-Str. 9 · 53501 Gelsdorf · Germany

Tel.: +49 (0) 22 25 - 94 15 0 · Fax: +49 (0) 22 25 - 94 64 94

info@dohse-aquaristik.de · www.dupla-marin.com

IPX8



Entsorgung: Dieses Gerät darf nicht dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Beachten Sie die örtlichen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte. · Disposal: This device may not be disposed of with normal household waste. Observe the local disposal regulations for electrical devices. · Smaltimento: non è consentito smaltire questo apparecchio con i normali rifiuti domestici. Osservare le normative locali in materia di smaltimento per apparecchiature elettriche. · Mise au rebut: cet appareil ne doit pas être mis au rebut dans les ordures ménagères. Veuillez respecter les directives locales de mise au rebut des appareils électriques. · Afvoer: Dit apparaat mag niet met het normale huishuis worden weggegooid. Neem de plaatselijke voorschriften voor de afvoer van elektrische apparaten in acht. · Eliminación: Este aparato no debe desecharse con la basura doméstica normal. Tenga en cuenta la normativa local de eliminación de residuos de aparatos eléctricos.



1 m

