

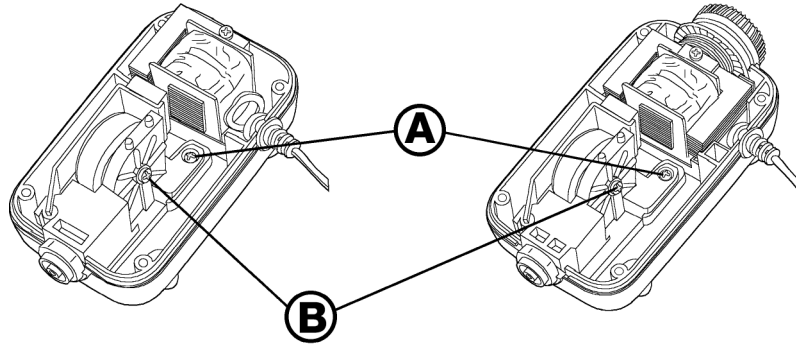
# JBL



# PRO SILENT

## S-100 / S-200 / S-500

**Gebrauchsanleitung**  
**Instructions for use**  
**Mode d'emploi**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Istruzioni d'uso**  
**Bruksanvisning**  
**Instrucciones para el Uso**  
**Instruções para o uso**



### **D** JBL ProSilent Luftpumpen für Aquarien

#### Gebrauchsanleitung

##### Besonderheiten:

Ein völlig neuartiges Bauprinzip, unter Verwendung eines Schalldämpfers verleiht JBL ProSilent Luftpumpen extreme Laufruhe. JBL ProSilent Luftpumpen hört man fast nicht. Präzise Fertigung und hochwertige Materialien sorgen für höchste Lebensdauer. Die Modelle S200 und S500 sind mit einem neuartigen Durchflußregler (US Pat.) ausgestattet, der ein exaktes Einstellen der Luftmenge gestattet. Alle Teile (Membrane etc.) sind, falls erforderlich, leicht auszuwechseln.

##### Inbetriebnahme:

1. JBL ProSilent Luftpumpe an einem trockenen und staubfreien Ort möglichst **oberhalb** des Wasserspiegels anbringen, um bei Stromausfall einen Rückfluß von Wasser in das Gerät zu vermeiden.
2. Wird das Gerät unterhalb des Wasserspiegels aufgestellt, empfehlen wir den Einsatz eines JBL ProSilent Rückschlagventils oder die Anbringung des Luftschlauches in Form einer Schleife von ca. 15 cm über dem Wasserspiegel.
3. Luftbetriebene Artikel (Ausströmer etc.) installieren und dann Gerät mit dem Stromnetz verbinden. Luftmenge nach Bedarf am Drehregler einstellen (nur S200 u. S500).

##### Wartung:

**Luftfilter:** Am Boden des Geräts befindet sich eine Filzscheibe, die je nach Verschmutzungsgrad regelmäßig auszuwechseln ist.

**Außere Pflege:** Mögliche Verunreinigungen am Gehäuse mit einem feuchten Tuch entfernen. Gerät nicht ins Wasser tauchen!

**Vermeidung von Leistungsabfall:** Ausströmersteine und andere luftbetriebene Artikel verstopfen mit der Zeit durch Kalkablagerungen etc. Deshalb Ausströmer von Zeit zu Zeit überprüfen und, falls nötig, wechseln. Andere luftbetriebene Artikel auf optimalen Durchgang prüfen und, falls nötig, reinigen.

**Auswechseln der Membrane:** Nachlassende Leistung bei nicht verstopften Ausströmern deutet auf eine defekte Membrane hin. Membrane und andere Verschleißteile sind als komplettes Ersatzteilset im Handel erhältlich. Wechseln Sie bitte immer **alle** im Set enthaltenen Teile aus, um die optimale Leistung des Gerätes zu erhalten:

Entfernen Sie die 4 Schrauben an der Unterseite des Gerätes und heben den Gerätedeckel ab. Lösen Sie die 3 Schrauben A und heben den kompletten Pumpenkopf mit der Membrane heraus. Nach Lösen der Schraube B mit dem im Set beiliegenden Werkzeug können Membrane, Ventile etc. ausgetauscht werden. Eventuelle Schmutzablagerungen entfernen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

##### Sicherheitshinweise:

1. Alle elektrischen Geräte vom Netz trennen, bevor Sie ins Aquarium greifen!
2. Gerät darf nicht für andere Zwecke als vom Hersteller vorgesehen, verwendet werden!
3. Gerät niemals ins Wasser tauchen!
4. Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen!
5. Bei Beschädigung des Netzkabels muß dieses ersetzt werden (Fachmann)!

##### Garantie:

Für dieses Gerät gewähren wir eine Garantie von 1 Jahr auf Fabrikations- und Materialfehler, gerechnet ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nicht bei unsachgemäßer Behandlung, Wasserschäden und Verschmutzung. Membrane und andere Verschleißteile sowie Folgeschäden fallen nicht unter die Garantie.

##### Zubehör:

JBL Keramikausströmer 5 cm, 10 cm, 15 cm  
JBL ProSilent Rückschlagventil

##### Ersatzteile:

Ersatzteilset	S100	Art.-Nr: 7 64511 00
	S200	Art.-Nr: 7 64512 00
	S500	Art.-Nr: 7 64515 00
Ersatzfilz	S100	Art.-Nr: 7 64509 00
	S200/500	Art.-Nr: 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**D-67141 Neuhofen**  
**Germany**

Made for JBL in Japan

### **GB** JBL ProSilent Air pumps for the aquarium

#### Instructions for use

##### Features

JBL ProSilent operates at an extremely low noise level due to a completely new construction design incorporating a silencer. JBL ProSilent air pumps are scarcely audible. Precision workmanship and high quality materials ensure long working life. The S 200 and S 500 models are equipped with a newly designed flow regulator (US patent), allowing the air volume to be set with great precision. All parts (membrane etc.) can be easily changed if required.

##### Operation

1. Place the JBL ProSilent air pump in a dry, dust-free position **above** the water surface to avoid a flow-back of water into the equipment in the event of power failure.
2. If the device is located below the surface of the water we recommend the use of a JBL ProSilent non-return valve or the positioning of the air tube in a loop of 15 cm above the surface of the water.
3. Install air operated items (diffusers etc.) and connect the device to the mains outlet. Set the air volume as required with the rotary knob (S 200 and S 500 only).

##### Maintenance

**Air filter:** the felt pad located in the base of the device should be changed regularly depending on the level of pollution.

**External care:** remove any dirt on the casing with a damp cloth. Do not submerge device in water.

**Avoiding reduction in efficiency:** airstones and other air operated devices eventually become clogged with calcium deposits etc. Therefore check the outlets from time to time and change if necessary. Check other air operated articles for optimum air flow and clean if required.

##### Changing the membrane:

Reduced efficiency despite unblocked air outlets is an indication of a faulty membrane. Membranes and other articles subject to wear are available for sale as a complete set of replacement parts. Always change **all** the parts included in the set to ensure optimum efficiency of the device:

Remove the 4 screws on the underside of the device and lift off the lid. Loosen screw A and lift out the complete pump head with the membrane. After undoing screw B using the tools provided, the membrane, valve etc. can be exchanged. Re-assemble in reverse order.

##### Safety notes

1. Disconnect all electrical appliances before reaching into the aquarium.
2. Appliance may not be used for other purposes than those intended by the manufacturer.
3. Never submerge the appliance in water.
4. Disconnect plug from mains before opening the appliance.
5. If damaged, the power cable must be replaced (by qualified personnel).

##### Warranty

We provide a warranty of one year from the date of purchase on manufacturing or material faults for this JBL appliance. The warranty does not apply in cases of improper handling, water damage or contamination with dirt. Membranes and other parts subject to wear are not covered by the warranty.

##### Accessories

JBL ceramic diffuser 5 cm, 10 cm, 15 cm.  
JBL ProSilent non-return valve.

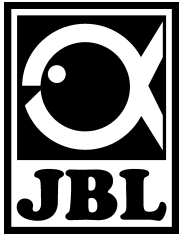
##### Replacement parts

Replacement part set	S 100	N° d'Art. : 7 64511 00
	S 200	N° d'Art. : 7 64512 00
	S 500	N° d'Art. : 7 64515 00
Replacement felt	S 100	N° d'Art. : 7 64509 00
	S 200/500	N° d'Art. : 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**D-67141 Neuhofen**  
**Germany**

Made in Japan for JBL

# JBL



# PRO SILENT

## S-100 / S-200 / S-500

**Gebrauchsanleitung**  
**Instructions for use**  
**Mode d'emploi**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Istruzioni d'uso**  
**Bruksanvisning**  
**Instrucciones para el Uso**  
**Instruções para o uso**

**F** JBL ProSilent  
Pompe à air pour aquariums

### Mode d'emploi

#### Spécificités

Un principe de construction totalement nouveau, avec silencieux intégré, assure un fonctionnement des pompes à air JBL ProSilent extrêmement silencieux de sorte qu'elles sont quasi inaudibles. Une fabrication de précision et l'utilisation de matériaux de grande qualité assurent une grande résistance. Les modèles S 200 et S 500 sont équipés d'un nouveau régulateur de flux (brevet US) qui permet un réglage précis du flux d'air. Toutes les pièces (membrane, etc.) peuvent être très facilement changées si nécessaire.

#### Mise en marche

1. Installez la pompe à air JBL ProSilent dans un lieu sec et non poussiéreux si possible au-dessus du niveau de l'eau afin que l'eau ne puisse pas s'écouler dans l'appareil en cas de panne de courant.
2. Si l'appareil est installé sous la surface de l'eau, nous conseillons l'utilisation d'une soupape de non-retour ou la fixation du tube d'air sous forme de boucle de 15 cm au-dessus de la surface de l'eau.
3. Installez les appareils fonctionnant par air (diffuseur, etc.) et ensuite, branchez l'appareil. Réglez le flux d'air à volonté avec le bouton de réglage (seulement S 200 et S 500).

#### Entretien

**Filtre à air :** Le disque de feutre placé sur le fond de l'appareil doit être régulièrement nettoyé selon le degré de saleté.

**Entretien externe :** Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide. Ne pas tremper l'appareil dans l'eau.

**Préservation de la qualité :** Les dépôts de tartre, entre autre, bouchent petit à petit les appareils fonctionnant par air tels que les pierres diffuseuses. C'est pourquoi nous conseillons de vérifier régulièrement les diffuseurs et si nécessaire, de les changer. Vérifiez que le flux d'air passe parfaitement dans les autres appareils, si nécessaire nettoyez-les.

**Renouvellement de la membrane :** Si les performances de l'appareil diminuent alors que les diffuseurs ne sont pas obstrués cela signifie que la membrane doit être remplacée. Vous trouverez la membrane ainsi que d'autres pièces de rechange sous forme de kit de pièces détachées dans le commerce. Changez toujours toutes les pièces contenues dans le kit afin de garantir un fonctionnement parfait de l'appareil.

Dévissez les 4 vis sur la face inférieure du boîtier et soulevez le couvercle de l'appareil. Dévissez la vis A et soulevez toute la tête de la pompe, membrane comprise. Après avoir dévissé la vis B, vous pourrez changer la membrane, les soupapes, etc. avec les outils fournis dans le kit. Remontez l'appareil dans l'ordre inverse du démontage.

#### Conseils de sécurité

1. Débranchez tous les appareils électriques avant de plonger les mains dans l'aquarium.
2. Ne pas utiliser l'appareil à d'autres fins que celles prévues par le constructeur.
3. Ne jamais immerger l'appareil.
4. Débranchez l'appareil avant de l'ouvrir.
5. Remplacez le câble lorsqu'il est endommagé (spécialiste).

#### Garantie

Nous accordons une garantie JBL de 1 an sur cet appareil à partir de la date d'achat sur les défauts de fabrication et de matériel. Cette garantie n'est pas applicable en cas d'utilisation non conforme, de dégât des eaux et d'encrassement. La membrane et les autres pièces de rechanges ne sont pas comprises dans la garantie.

#### Accessoires

Diffuseur JBL en céramique 5 cm, 10 cm, 15 cm  
Soupape de non-retour JBL ProSilent

#### Pièces détachées

Kit de pièces détachées	S 100	N° d'Art. : 7 64511 00
	S 200	N° d'Art. : 7 64512 00
	S 500	N° d'Art. : 7 64515 00
Disque de feutre	S 100	N° d'Art. : 7 64509 00
	S 200/500	N° d'Art. : 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
D - 67141 Neuhofen  
Germany

Made for JBL in Japan

**NL** JBL ProSilent  
Beluchttingspomp voor aquariums

### Bijzonderheden

JBL ProSilent luchtpompen baseren op een geheel nieuw bouwprincipe, waarbij gebruik wordt gemaakt van een geluidsdemper, en lopen extreem rustig. JBL ProSilent luchtpompen zijn daarom praktisch onhoorbaar. Als gevolg van de precieze fabricage en het gebruik van hoogwaardige materialen bereiken de pompen een zeer lange gebruiksduur. De modellen S200 en S500 zijn van een nieuw type stromingsregelaar (US patent) voorzien, waarmee de benodigde hoeveelheid lucht nauwkeurig kan worden ingesteld. Alle onderdelen (membran enz.) kunnen zo nodig gemakkelijk worden vervangen.

### Ingebruikname

1. Plaats de JBL ProSilent luchtpomp op een droge, stofvrije plaats bij voorkeur **boven** het wateroppervlak ligt, zodat het water bij stroomuitval niet in het toestel terug kan lopen.
2. Als het toestel **beneden** het wateroppervlak worden opgesteld, dan verdient het aanbeveling om een JBL ProSilent terugslagventiel of de luchtslang in een 15 cm grote lus boven het wateroppervlak aan te brengen.
3. Vervolgens eventuele luchtbedreven artikelen (bv. beluchttingsapparatuur) installeren en het toestel op het elektrische stroomnet aansluiten. Regel de vereiste hoeveelheid lucht door middel van de draaiergelaar (alleen bij model S200 en S500).

### Onderhoud

**Luchtfilter:** De viltring aan de onderzijde van het toestel afhankelijk van de vervuilingsgraad regelmatig vervisselen.

**Onderhoud buitenkant:** Mogelijke verontreinigingen aan de buitenzijde van het huis met een vochtige doek verwijderen. Het toestel niet onder water dompelen!

**Voorkomen van vermogensverlies:** Luchtstenen en andere luchtbedreven artikelen raken na verloop van tijd tot tijd verstopt door kalkaanslag enz. Om dit te voorkomen, luchtstenen en dergelijke van tijd tot tijd controleren en zo nodig vervangen. Controleer of de doorvoeropeningen van de overige luchtbedreven artikelen open zijn en maak deze zo nodig schoon.

**Vervangen van de membraan:** Als het vermogen afneemt hoewel eventuele luchtstenen e.d. niet verstopt zijn, kan de membraan defect zijn. Membranen en andere slijtonderdelen zijn als complete onderdelen in de handel verkrijgbaar. Het is raadzaam om altijd alle onderdelen uit de set tegelijk te vervangen om er zeker van te zijn dat het apparaat weer optimaal werkt.

Hier toe de vier schroeven aan de onderzijde van het toestel eruit schroeven en het deksel van het toestel verwijderen. Schroef A losschroeven en de gehele pompkop met de membraan eruit tillen. Schroef B losschroeven en met behulp van het gereedschap uit de set membraan, ventielen enz. verwisselen. Daarna in omgekeerde volgorde monteren.

### Veiligheidsaanwijzingen

1. Verwijder altijd eerst de stekkers van alle elektrische apparaten uit het stopcontact voordat u in het aquarium grijpt.
2. Gebruik het apparaat uitsluitend voor het doel waar de fabrikant het voor heeft bestemd.
3. Dompel het toestel nooit geheel onder water.
4. Het toestel pas openen nadat u de stekker uit het stopcontact heeft getrokken.
5. Bij beschadiging de stroomkabel altijd meteen laten vervangen (vakman).

### Garantie

JBL geeft u garantie op dit apparaat gedurende 12 maanden na aankoop. De garantie wordt gegeven voor materiaal- en fabricagefouten. Ondoelmatig gebruik, waterschade, vervuiling en de hieruit voortvloeiende schade zijn van de garantie uitgesloten. De membraan en andere slijtonderdelen vallen buiten de garantie.

### Accessoires

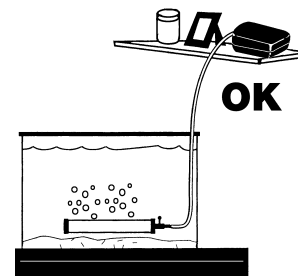
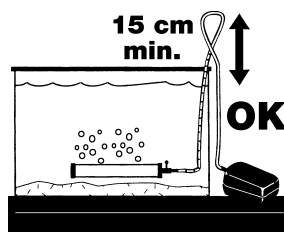
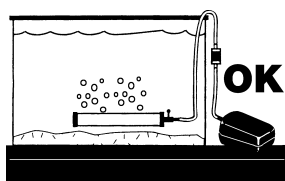
JBL keramische luchtsteen 5 cm, 10 cm, 15 cm  
JBL ProSilent terugslagventiel

### Reserveonderdelen

Reserveonderdelenset	S 100	art. nr. 7 64511 00
	S 200	art. nr. 7 64512 00
	S 500	art. nr. 7 64515 00
Reserveviltring	S 100	art. nr. 7 64509 00
	S 200 / 500	art. nr. 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
D-67141 Neuhofen  
Duitsland

Made for JBL in Japan



# JBL



# PRO SILENT

## S-100 / S-200 / S-500

**Gebrauchsanleitung**  
**Instructions for use**  
**Mode d'emploi**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Istruzioni d'uso**  
**Bruksanvisning**  
**Instrucciones para el Uso**  
**Instruções para o uso**

**I**

**JBL ProSilent**  
**Pompa pneumatica per arieggiare l'acquario**

**Modalità d'uso**

**Particolarità**

Una costruzione dal principio nuovissimo, con ammortizzatore incorporato, conferisce alle pompe pneumatiche JBL ProSilent un funzionamento silenziosissimo. Le pompe pneumatiche JBL ProSilent non si sentono quasi. La precisa costruzione e i materiali di grande pregio garantiscono una lunghissima durata di funzionamento. I modelli S 200 e S 500 sono dotati di una nuova valvola di controllo del flusso (brevetto US) che permette una regolazione esatta della quantità di aria. Tutte le parti (membrana ecc.) si possono facilmente sostituire in caso di necessità.

**Messa in esercizio**

1. Applicare la pompa pneumatica JBL ProSilent in un punto asciutto e privo di polvere possibilmente al di sopra del livello dell'acqua per evitare, in caso di mancanza di corrente, un riflusso dell'acqua nell'apparecchio.
2. Se l'apparecchio viene posto al di sotto del livello dell'acqua raccomandiamo l'impiego di una valvola antiritorno JBL ProSilent o di applicare il tubo dell'aria in forma di un cappio di 15 cm sopra il livello dell'acqua.
3. Installare gli articoli azionati ad aria (diffusori ecc.) e in seguito inserire l'apparecchio nella presa di corrente. Regolare la quantità di aria secondo il fabbisogno sull'interruttore rotante (solamente per S 200 e S 500).

**Manutenzione**

**Filtro dell'aria:** sul fondo dell'apparecchio si trova un disco di feltro che va cambiato a secondo del grado di sporcizia.

**Manutenzione esteriore:** togliere le eventuali impurità dalla cassa dell'apparecchio con l'aiuto di un panno umido. Non immergere l'apparecchio nell'acqua.

**Per evitare una perdita di potenza:** diffusori in ceramica e altri materiali spinti dall'aria intasano con il tempo formando depositi calcarei ecc. Esaminare di tanto in tanto i diffusori e, se necessario, sostituirli. Esaminare ugualmente tutti gli articoli ad azionamento ad aria e, se necessario, pulirli.

**Sostituzione della membrana:** il calo di rendimento quando i diffusori non sono intasati indica che la membrana è difettosa. La membrana e tutte le altre parti sottoposte ad usura si possono trovare in commercio in set di ricambio completo/integrale. Cambiate per favore sempre tutte le parti contenute nel set per mantenere la prestazione ottimale dell'apparecchio.

Staccate le 4 viti sul fondo dell'apparecchio e alzate il coperchio. Togliete la vite A e togliete la testina della pompa insieme alla membrana. Dopo aver staccato la vite B con l'utensile fornito nel set, si possono sostituire membrane, valvole ecc. Riassemblare l'apparecchio procedendo in senso contrario.

**Avvertenze di sicurezza**

1. Staccare la spina da tutti gli apparecchi elettrici prima di immergere le mani nell'acquario.
2. L'apparecchio non deve venire usato per altri scopi, oltre a quello previsto dal fabbricante.
3. Non immergere mai l'apparecchio nell'acqua.
4. Prima di aprire l'apparecchio staccare la presa di corrente.
5. In caso di danneggiamento al cavo elettrico farlo sostituire da personale specializzato.

**Garanzia**

Per questo apparecchio JBL diamo una garanzia di 1 anno su difetti di fabbricazione e materiale. La garanzia inizia con la data d'acquisto. La garanzia non vale in caso di danni derivati da uso improprio dell'apparecchio, da danni da acqua e da sporcizia. Le membrane e le altre parti sottoposte ad usura non fanno parte della garanzia.

**Accessori**

JBL diffusore in ceramica 5 cm, 10 cm, 15 cm  
Valvola antiritorno JBL ProSilent

**Parti di ricambio**

Set parti di ricambio	S 100	art.nr.: 7 64511 00
	S 200	art. nr.: 7 64512 00
	S 500	art.nr.: 7 64515 00

Disco feltro	S 100	art.nr.: 7 64509 00
	S 200 / 500	art.nr.: 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**D - 67141 Neuhofen**  
**Germania**

Made for JBL in Japan

**S**

**JBL ProSilent**  
**Luftpump för akvarier**

**Bruksanvisning**

**Speciella egenskaper**

En helt ny konstruktionsprincip med en ljuddämpare gör JBL ProSilent luftpumpar extremt tystgående. JBL ProSilent luftpumpar hörs nästan inte alls. Exakt tillverkning och högvaldiga material ger pumparna lång livslängd. Modellerna S200 och S500 har försetts med ett reglage för genomströmningen av helt nytt slag (USA-patent) som gör det möjligt att exakt justera luftmängden. Alla komponenter (membran etc.) kan lätt bytas ut – om så behövs.

**Installation**

1. Placera JBL ProSilent luftpumpen på en torr och dammfri plats helst **ovanför** vattenytan, så att inget vatten kan rinna tillbaka i apparaten vid strömavbrott.
2. Om apparaten placeras under vattennivån rekommenderar vi att använda en JBL ProSilent backventil eller att lägga luftslangen ca 15 cm över vattennivån i form av en slinga.
3. Installera först luftdrivna artiklar (utströmmare etc.) och anslut sedan apparaten till elnätet. Justera luftmängden med vidreglaget efter behov (endast S200 och S500).

**Underhåll**

**Luftfilter:** På apparatens botten sitter ett filter av filt som regelbundet skall bytas ut när det är igensatt.

**Hölet:** Torka bort eventuell smuts från filterhuset med en fuktig trasa. Doppa aldrig ned apparaten i vatten!

**Undvik avtagande kapacitet:** Kalkavlagringar sätter med tiden igen utströmmarstenar och andra luftdrivna artiklar. Kontrollera därför utströmmarna då och då och byt ut dem om så behövs. Kontrollera andra luftdrivna artiklar på optimalt genomflöde, rensa om så behövs.

**Membranbyte:** Om kapaciteten minskar även om utströmmarna inte är igensatta kan membranerna vara defekta. Membran och andra slitagedelar finns att få i handeln som komplett reservdels-set. Byt alltid ut alla delarna som ingår i setet för att upprätthålla optimal kapacitet.

Skruva ut de 4 skruvarna på apparatens undersida och lyft av locket. Lossa skruven A och lyft ut hela pumphuvudet med membranet. Lossa skruven B med verktyget som följer med setet. Byt ut membran, ventiler osv. Montera i omvänd ordningsföljd.

**Säkerhetsanvisningar**

1. Skilj alla elektriska apparater från elnätet innan Du sticker ned handen i akvariet.
2. Apparaten får inte användas för andra ändamål än vad som tillverkaren avsett.
3. Doppa aldrig ned apparaten i vatten.
4. Öppna aldrig apparaten utan att först ha dragit ut stickkontakten.
5. Låt en elektriker byta ut kabeln om den skadats.

**Garanti**

JBL lämnar garanti på 1 år från köpdatum på tillverknings- och materialfel på denna apparat. Garantin gäller inte vid felaktig hantering, vattenskador och nedsmutsning. Membran och andra slitagedelar ingår inte i garantin.

**Tillbehör**

JBL utströmmarstenar i keramik, 5 cm, 10 cm, 15 cm  
JBL ProSilent backventil

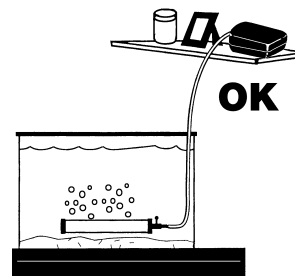
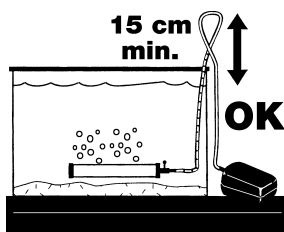
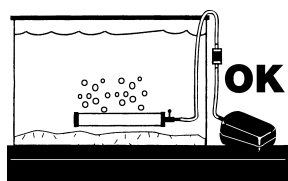
**Reservdelar**

Reservdels-set	S100	artikelnr 7 64511 00
	S200	artikelnr 7 64512 00
	S200	artikelnr 7 64515 00

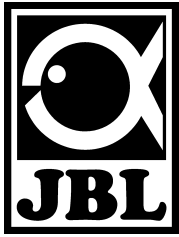
Reservfilt	S100	artikelnr 7 64509 00
	S200/500	artikelnr 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**DE-67141 Neuhofen**  
**Germany**

Made for JBL in Japan



# JBL



# PRO SILENT

## S-100 / S-200 / S-500

**Gebrauchsanleitung**  
**Instructions for use**  
**Mode d'emploi**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Istruzioni d'uso**  
**Bruksanvisning**  
**Instrucciones para el Uso**  
**Instruções para o uso**

**E** **JBL ProSilent**  
**Aireadores para Acuarios**

### Instrucciones para el uso

#### Particularidades

El diseño totalmente novedoso con uso de un silenciador proporciona al aireador JBL ProSilent extrema estabilidad de marcha. Los aireadores JBL ProSilent casi no se oyen. Acabado preciso y materiales de alta calidad permiten la más larga vida útil. Los modelos S200 y S500 están equipados con un nuevo regulador de caudal (patente estadounidense) que permite regular exactamente la cantidad de aire. De ser necesario, se pueden cambiar fácilmente todas las piezas (membranas etc.).

#### Puesta en servicio

1. Instalar el aireador JBL ProSilent en un lugar seco y libre de polvo, en lo posible **arriba** del nivel de agua para evitar que regrese el agua al dispositivo cuando hayan fallos de corriente.
2. Cuando se instala el dispositivo debajo del nivel de agua, recomendamos el uso de una válvula de retención JBL ProSilent o tender la manguera con un recodo de 15 cm sobre el nivel del agua.
3. Instalar el artículo con accionamiento de aire (difusor etc.) y luego conectar el dispositivo con la red de corriente. Regular a discreción la cantidad de aire con el regulador giratorio (sólo S200 y S500).

#### Mantenimiento

**Filtro de aire:** En el fondo del dispositivo se encuentra un disco de fieltro que hay que cambiar con regularidad dependiendo del nivel de contaminación.  
**Cuidado exterior:** Limpiar los posibles ensuciamientos de la carcasa con un trapo húmedo. Nunca sumerja el dispositivo en agua.  
**Medidas para evitar pérdidas de rendimiento:** Tanto las piedras difusoras como los otros artículos accionados por aire se obturan con el tiempo debido a incrustaciones calcáreas etc. Por tanto, controlar los aireadores de vez en cuando y reemplazarlos cuando sea necesario. Controlar el paso óptimo de todos los otros artículos accionados por aire y limpiarlos a discreción.  
**Cambio de la membrana:** Pérdidas de rendimiento en difusores no obturados son indicios de una membrana defectuosa. La membrana y otras piezas de desgaste se obtienen en el comercio como juegos completos de repuesto. Cambie siempre todas las piezas contenidas en un juego de repuesto para conservar la potencia óptima del dispositivo: Saque los 4 tornillos de la cara inferior del dispositivo y atce la tapa del dispositivo. Suelte el tornillo A y saque la cabeza completa de la bomba con la membrana. Tras soltar el tornillo B con la herramienta contenida en el juego de repuesto, se puede reemplazar la membrana, válvula etc. Las piezas se montan después en orden inverso.

#### Indicaciones de precaución

1. Antes de meter mano al acuario, separe de la red todos los dispositivos eléctricos.
2. El dispositivo no ha de usarse para ningún otro fin que el previsto por el fabricante.
3. Nunca sumerja el dispositivo en agua.
4. Saque el enchufe de la red antes de abrir el dispositivo.
5. Los cables defectuosos de la red tienen que ser reemplazados por técnicos autorizados.

#### Garantía

Para el dispositivo asume JBL una garantía de 1 año a partir de la fecha de compra para desperfectos de fabricación y material. La garantía no vale para manejo inadecuado, daños por agua y contaminación. La garantía excluye la membrana y toda otra pieza de desgaste.

#### Accesorios

Difusor JBL de cerámica de 5 cm, 10 cm, 15 cm  
 Válvula de retención JBL ProSilent

#### Repuestos

Juego de repuesto	S100	Art. N.º: 7 64511 00
	S200	Art. N.º: 7 64512 00
	S500	Art. N.º: 7 64515 00
Filtro de repuesto	S100	Art. N.º: 7 64509 00
	S200/500	Art. N.º: 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**D-67141 Neuhofen**  
**Rep. Fed. de Alemania**

Hecho en Japón para JBL

**P** **JBL ProSilent**  
**Bombas de ar para aquários**

### Instruções para o uso

#### Características

O princípio de construção completamente novo integra um absorvedor de som e garante, assim, o funcionamento extremamente silencioso e quase inaudível das bombas de ar JBL ProSilent. A fabricação precisa e a utilização de materiais de alta qualidade asseguram uma durabilidade máxima. Os modelos S 200 e S 500 estão equipados com um moderno regulador de vazão (patente americano) que permite o ajuste exacto da corrente de ar. Em caso de necessidade, todos os componentes podem facilmente ser substituídos.

#### Colocação em serviço

1. Instalar a bomba de ar JBL ProSilent num lugar seco e livre de poeira e, se possível, **acima** do nível de água, para impedir o refluxo da água para dentro do aparelho no caso da falta de corrente eléctrica.
2. No caso da instalação do aparelho abaixo do nível de água, recomendamos o uso de uma válvula de retenção JBL ProSilent ou então a disposição do tubo de ar em forma de um laço de 15 cm acima do nível de água.
3. Instalar os elementos accionados a ar (difusores, etc.) e em seguida ligar o aparelho à rede eléctrica. Ajustar a quantidade de ar mediante o regulador rotativo de acordo com as respectivas necessidades (somente para os modelos S 200 e S 500).

#### Manutenção

**Filtro de ar:** No fundo do aparelho encontra-se uma arruela de feltro que deve ser substituída em intervalos regulares conforme o grau de sujidade.  
**Limpeza exterior:** Limpar a sujeira eventualmente existente na carcaça do aparelho com um pano húmido. O aparelho não deve ser mergulhado na água.  
**Para evitar uma redução da potência:** Com o tempo, as pedras de difusão e os outros elementos accionados a ar entopem em consequência da existência de depósitos calcários. Por este motivo, é imprescindível controlar de tempo em tempo os difusores e, se tal for necessário, substituí-los. Controlar a perfeita passagem de todos os demais elementos accionados a ar e, se necessário, limpá-los.  
**Substituição do diafragma:** Uma redução da potência que não for devida ao entupimento dos difusores é sinal de um diafragma defeituoso. O diafragma e outras peças de desgaste podem ser adquiridos no comércio especializado como conjunto de reposição completo. Para garantir a potência máxima do aparelho, é indispensável trocar sempre todas as peças incluídas no conjunto de reposição.  
**Soltar os 4 parafusos no lado inferior do aparelho e remover a tampa.** Soltar o parafuso A e retirar a cabeça completa da bomba juntamente com o diafragma. Depois de soltar o parafuso B com a ferramenta incluída no conjunto de reposição, é possível substituir o diafragma, as válvulas, etc. A montagem é feita na ordem inversa.

#### Instruções de segurança

1. Desligar todos os aparelhos eléctricos da rede antes de deitar as mãos no aquário.
2. O aparelho não deve em caso algum ser utilizado para outros fins diferentes daqueles indicados pelo produtor.
3. Jamais deitar o aparelho na água.
4. Puxar a ficha de rede antes de abrir o aparelho.
5. O cabo de ligação à rede deve ser substituído (por um técnico especializado) se ele apresentar quaisquer danos.

#### Garantía

Concedemos para este aparelho da JBL uma garantía de 1 ano a partir da data de compra para erros de fabricação e defeitos de material. A garantía não cobre danos causados pela utilização imprópria, por água e sujeira. A presente garantía não é extensiva ao diafragma e às outras peças de desgaste.

#### Accessórios

Conjunto de reposição	S 100	Art. n.º 7 64511 00
	S 200	Art. n.º 7 64512 00
	S 500	Art. n.º 7 64515 00
Filtro sobressalente	S 100	Art. n.º 7 64509 00
	S 200/500	Art. n.º 7 64510 00

**JBL GmbH & Co. KG**  
**D - 67141 Neuhofen**

Made for JBL in Japan

