



Gebrauchsanweisung · Instructions for use · Istruzioni d'uso
Mode d'emploi · Gebruikshandleiding · Instrucciones de uso

Art.-Nr. / Item no. / Codize / Réf. / Art. nr. / Código # 80215

Stand: / Status: / Versione: / Mise à jour: / Stand: / Estado al: 05 / 2022

CO₂ Reaktor

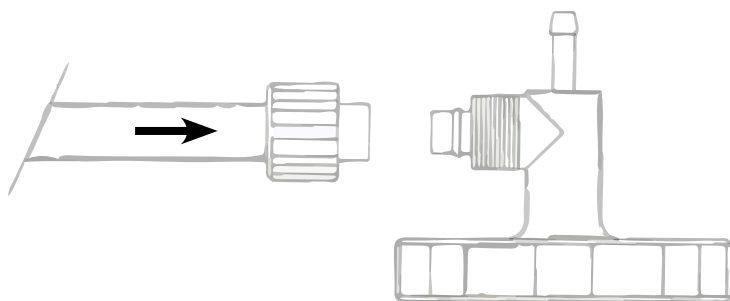
S



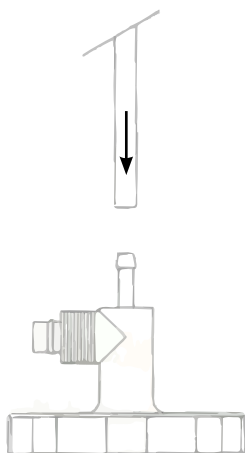
CO₂ Reaktor für Aquarien · CO₂ Reactor for Aquaria
CO₂ Reattore per acquari · CO₂ Réacteur pour des aquariums
CO₂ Reaktor voor aquariums · Reactor de CO₂ para aquariums



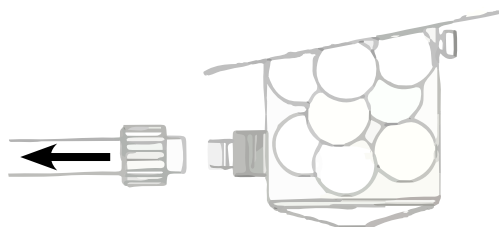
1



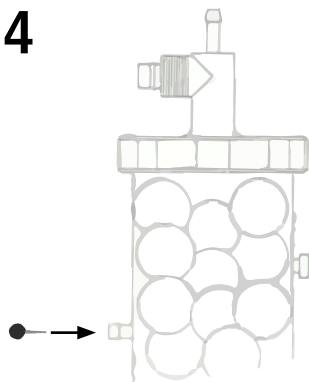
2



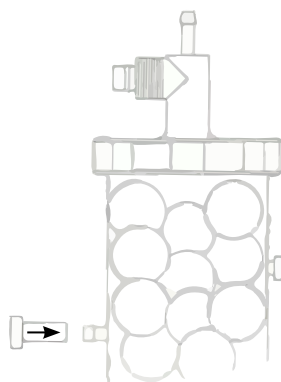
3



4



5



Sehr geehrter Aquarianer, vielen Dank, dass Sie sich mit dem CO₂ Reaktor S für Qualität der Marke Dupla entschieden haben. Mit dem CO₂ Reaktor S lässt sich einfach und effektiv CO₂ verlustfrei in Lösung bringen und versorgt so die Pflanzen mit dem lebensnotwendigen CO₂ (Kohlendioxid).

Merkmale:

- besonders geeignet für größere Aquarien mit mehr als 5000 l Wasserinhalt
- sehr wartungsfreundlich
- hohe Diffusionskapazität
- einstellbare Diffusionskapazität
- funktion innerhalb und außerhalb von Aquarien

Lieferumfang:

- 1 x kompletter CO₂ Reaktor S incl. Füllung mit Minikaskaden
- 1 x Wandhalterung
- 1 x Nadel zur Öffnung der Kapazitätsstutzen
- 3 x Verschlusskappen für die Kapazitätsstutzen
- 2 x Dupla Sauger

Prinzip:

Das Funktionsprinzip der Pflanzendüngung mit CO₂ basiert auf der Möglichkeit des Wassers, CO₂ unter bestimmt definierten Bedingungen aufnehmen zu können. Das CO₂ übernimmt hierbei die Funktion eines Transmitters.

Im Körper des Dupla CO₂-Reaktor S werden die Druckverhältnisse, die Fließgeschwindigkeit des Wassers und die Verweildauer des Wassers so gesteuert, dass eine möglichst hohe Rate an CO₂ in das Aquarienwasser diffundieren kann.

Betriebsvorbereitung:

Die hohe Kapazität des Dupla CO₂ Reaktor S fordert eine große Durchflußmenge von Aquarienwasser. Hieraus ergibt sich unsere Empfehlung den Dupla CO₂ Reaktor S in einen separaten Pumpenkreislauf zu installieren.

Wichtig ist hierbei, daß der Dupla CO₂ Reaktor S eingangsseitig an die Druckseite der eingesetzten Pumpe angeschlossen wird. Wichtig ist auch, dass das System dicht ist. Überprüfen Sie aus diesem Grunde den richtigen Sitz des Schraubdeckels auf dem Reaktorkörper und den richtigen Sitz des O-Ringes.

Betrieb des Dupla CO₂ Reaktor S innerhalb eines Aquariums:

1. Verbinden Sie mit einem Schlauch (Innendurchmesser 9 mm) die Druckseite Ihrer Pumpe mit dem Wassereinlaufstutzen des Dupla CO₂ Reaktor S.
2. Sichern Sie den Schlauch mit der Schlauchverschraubung (Bild 1).
3. Verbinden Sie mit einem Schlauch (Innendurchmesser 3 mm) den Niederdruckausgang Ihrer CO₂ Anlage (max. 1,5 bar) mit dem CO₂ Eingangsstutzen des CO₂ Reaktor S (Bild 2).
4. Befestigen Sie den Dupla CO₂ Reaktor S mit den zwei im Lieferumfang enthaltenen Duplakon Sauger an der Innenseite ihres Aquariums.
5. Der Dupla CO₂ Reaktor S ist jetzt betriebsbereit.
6. Schalten Sie die Pumpe ein.
7. Öffnen Sie langsam die CO₂ Zufuhr. Achtung zur Kontrolle der CO₂ Zufuhr empfehlen wir die Zwischenschaltung eines Dupla CO₂ Blasenzählers.

Betrieb des Dupla CO₂ Reaktor S außerhalb eines Aquariums

1. Montieren Sie die Wandhalterung an der vorgesehenen Stelle im Unterschrank Ihres Aquariums.
2. Verbinden Sie mit einem Schlauch (Innendurchmesser 9 mm) die Druckseite Ihrer Pumpe mit dem Wassereinlaufstutzen des Dupla CO₂ Reaktor S.
3. Sichern Sie den Schlauch mit der Schlauchverschraubung (Bild 1).
4. Verbinden Sie mit einem Schlauch (Innendurchmesser 3 mm) den Niederdruckausgang ihrer CO₂ Anlage (max. 15 bar) mit dem CO₂ Eingangsstutzen des Dupla CO₂ Reaktor S (Bild 2).
5. Stecken Sie einen Schlauch (Innendurchmesser 9 mm) auf den Wasserausgangsstutzen des Dupla CO₂ Reaktor S. Das andere Ende des Schlauches führen Sie zurück ins Aquarium (Bild 3).
6. Sichern Sie den Schlauch auf dem Wasserausgangsstutzen mit der Schlauchverschraubung.
7. Klemmen Sie den Dupla CO₂ Reaktor S in die Wandhalterung.
8. Der Dupla CO₂ Reaktor S ist jetzt einsatzbereit.

9. Schalten Sie die Pumpe ein.
10. Falls Luft im System ist nehmen Sie den Dupla CO₂ Reaktor S aus der Wandhalterung und drehen ihn um 180 Grad.
Halten Sie den Dupla CO₂ Reaktor S solange in dieser Position, bis sämtliche Luft aus dem System entfernt ist.
Klemmen Sie anschließend den Dupla CO₂ Reaktor S wieder in die Wandhalterung.
11. Öffnen Sie langsam die CO₂ Zufuhr. Achtung zur Kontrolle der CO₂ Zufuhr empfehlen wir die Zwischenschaltung eines Dupla CO₂ Blasen Zählers.

Kapazität:

Die Kapazität des Dupla CO₂ Reaktors S läßt sich variieren.

Hierzu wird der jeweilige Kapazitätsstutzen mit der mitgelieferten Nadel geöffnet. (Bild 4)

Je höher der Kapazitätsstutzen liegt, desto geringer ist die erzielte Kapazität.

Bei Betrieb des Dupla CO₂ Reaktor S außerhalb des Aquariums muß mit einem Schlauch (Innendurchmesser 3 mm) eine Verbindung zwischen dem Aquarium und dem geöffneten Kapazitätsstutzen geschaffen werden. Geöffnete Kapazitätsstutzen können mit den verschlusskappen wieder verschlossen werden. (Bild 5)

Technische Daten:

Bestell-Nr.: 80215

Maße: 320 mm Ø 72 mm

Schlauchanschluß: 9 mm für Wasser, 3 mm für CO₂

Befestigung im Aquarium: 2 Dupla Sauger

Befestigung außerhalb des Aquariums: Wandhalterung

Füllung: Dupla Minkaskaden

Material Reaktorkörper: SAN

Material Deckel: ABS

O-Ring Abdichtung Deckel: Silikon 57 x 2 mm

Dupla CO₂ Reaktor S

Dear aquarium enthusiast thank you for choosing the quality of the Dupla brand by buying the CO₂ Reaktor S.

The CO₂ Reaktor S enables CO₂ to be dissolved simply and effectively and without any loss, supplying the plants with the CO₂ (carbon dioxide) necessary for life.

Features:

- ideal for use on larger aquariums holding over 5.000 liters (1.100 gals)
- easy to maintain
- high CO₂ diffusion rate
- user-selectable CO₂-diffusion rate
- may be installed and operated either inside or outside aquariums

Packing List:

- 1 x Dupla CO₂-Reaktor S, complete, including a packing with minicascades
- 1 x wall bracket
- 1 x pin for puncturing the diaphragms of regulator fittings
- 3 x screw-on caps for sealing any unused regulator fittings with punctured diaphragm
- 2 x Dupla sucker cups

Principle of Operation:

The method employed for fertilizing aquarium plants with CO₂ is based on the fact that CO₂ is soluble in water under certain conditions. Dissolved CO₂ diffuses through the water in the aquarium and is picked up by the plants. The pressure relationships, water flow rate, and dwell time of water in the CO₂ Reaktor S's housing are regulated such that CO₂ is able to diffuse into aquarium water at a high rate.

Preparing the Dupla CO₂ Reaktor S for use:

The Dupla CO₂ -Reaktor S's high capacity promotes rapid diffusion of large volumes of CO₂ into aquarium water, which is why we recommend that the Dupla CO₂ Reaktor S be installed on a separate pump circuit. The important things here are that the Dupla CO₂ Reaktor S's inlet be connected to the pump's outlet and that the entire circuit be free of leaks. Before installing and operating the unit, you should thus verify that the O-ring seals on the screw-on caps sealing the regulator fittings on the reactor's housing are correctly seated and that the caps have been securely tightened.

Installing and Operating the Dupla CO₂ Reaktor S Inside an Aquarium:

1. Connect the pump's outlet to the fitting on the water inlet on the Dupla CO₂ Reaktor S's housing using a length of 9 mm i.d. flexible tubing.
2. Clamp the tubing onto the fitting using the threaded collar (Figure 1).
3. Connect the low-pressure outlet (max pressure 1.5 bar) on your CO₂ supply system to the fitting on the CO₂-inlet on the Dupla CO₂ Reaktor S's housing using a length of 3-mm i.d. flexible tubing (Figure 2)
4. Attach the Dupla CO₂-Reaktor S to the inner wall of your aquarium using the pair of Duplakon suction cups provided.
5. The Dupla CO₂ Reaktor S is now ready for use.
6. Switch on the pump.
7. Gradually open the regulator valve on the CO₂-supply line. Note: We recommend inserting a Dupla CO₂, bubble counter into the supply line in order to allow monitoring CO₂ flow rate.

Installing and Operating the Dupla CO₂ Reaktor S Outside an Aquarium:

1. Mount the wall bracket at the location provided in the cabinet beneath your aquarium.
2. Connect the Pump's outlet to the fitting on the water inlet on the Dupla CO₂ Reaktor S's housing using a length of 9 mm i.d. flexible tubing.
3. Clamp the tubing onto the fitting using the threaded collar (Figure 1).
4. Connect the low-pressure (max. pressure 1.5 bar) outlet on your CO₂ supply system to the fitting on the CO₂-inlet on the Dupla CO₂ Reaktor S's housing using a length of 3-mm i.d. flexible tubing (Figure 2).
5. Push one end of a length of 9-mm i.d. flexible tubing onto the fitting on the water outlet on the Dupla CO₂-Reaktor S's housing and insert its other end into the aquarium (Figure 3).
6. Clamp the tubing onto the fitting using the threaded collar
7. Clamp the Dupla CO₂ Reaktor S onto the wall bracket.
8. The Dupla CO₂ Reaktor S is now ready for use.
9. Switch on the pump.
10. If there should be any air present in the system, remove the Dupla CO₂ Reaktor S from the wall bracket, rotate it through 180° C, hold it in this position until all of the air has been expelled from the system, and then clamp it back onto the wall bracket.
11. Gradually open the regulator valve on the CO₂ supply line. Note: We recommend inserting a Dupla CO₂ bubble counter into the supply line in order to allow monitoring CO₂ flow rate.

Selecting CO₂ Diffusion Rate:

The CO₂ diffusion rate is user selectable, and is selected by puncturing the diaphragm of one of the regulator fittings using the pin provided (ct. Figure 4). The resultant CO₂ diffusion rate increases from the top regulator fitting, which yields the lowest rate, to the bottom regulator fitting, which yields the highest rate. If the Dupla CO₂ Reaktor S is to be operated outside the aquarium, you will have to connect the regulator fitting whose diaphragm has been punctured to the aquarium using a length of 3-mm i.d. flexible tubing. Any unused regulator fittings with punctured diaphragms should be seated using the screw on caps provided (Figure 5).

Technical Data:

Article No: 80215

Dimensions: 320 mm long x 72 mm dia

Fittings: 9-mm compression fittings for waterlines, 3-mm compression fitting for CO₂ line

Internal mounting fixtures: 2 x Dupla suction cups

External mounting fixture: Wall bracket

Packing: Dupla miniscades

Housing material: SAN

Screw-on cap material: ABS

O-ring seals on screw-on caps: Silicone rubber. 57 mm x 2mm

Gentili acquariofili, vi ringraziamo per aver acquistato il CO₂ Reaktor S, scegliendo quindi la qualità del marchio Dupla. CO₂ Reaktor S consente un apporto semplice, efficace e senza perdite della CO₂ (anidride carbonica) nella soluzione necessaria per la vita delle piante.

Caratteristiche:

- particolarmente adatto per acquari di dimensioni elevate con una capacità maggiore di 5000 l
- manutenzione molto semplice
- alta capacità di diffusione
- capacità di diffusione regolabile
- funzionamento all'interno ed all'esterno di acquari

Ambito di fornitura:

- 1 x CO₂ Reaktor S completo compreso riempimento con Dupla Minikaskaden
- 1 x supporto da parete
- 1 x ago per l'apertura dell'attacco della capacità
- 3 x tappi per l'attacco della capacità
- 2 x Dupla Ventose

Principio di funzionamento:

Il principio di funzionamento della fertilizzazione delle piante acquatiche con CO₂ si basa sulla capacità dell'acqua di poter assorbire CO₂ sotto determinate condizioni. Il CO₂ svolge la funzione di elemento trasmettitore. Le condizioni di pressione, la velocità di flusso ed il tempo di sosta dell'acqua all'interno del corpo del Dupla CO₂ Reaktor S vengono controllati in modo che nell'acqua dell'acquario possa diffondere la maggior quantità possibile di CO₂.

Preparativi per la messa in funzione:

L'alta capacità del Dupla CO₂ Reaktor S è in grado di far circolare una grande quantità di acqua. Da ciò deriva il nostro consiglio di installare il Dupla CO₂ Reaktor S in un circuito di pompaggio a parte. È importante che il Dupla CO₂ Reaktor S venga collegato all'ingresso al raccordo sotto pressione della pompa utilizzata. È anche importante che il sistema sia a tenuta.

Per questo motivo è necessario controllare che il coperchio del corpo del reattore sia regolarmente avvitato e che la sede dell'anello torico sia a tenuta.

Funzionamento del Dupla CO₂ Reaktor S all'interno dell'acquario:

1. Collegare l'attacco sotto pressione della pompa e l'attacco di ingresso dell'acqua del Dupla CO₂ Reaktor S utilizzando un tubo flessibile (diametro interno di 9 mm).
2. Assicurare il tubo flessibile con il raccordo filettato (fig. 1).
3. Collegare l'uscita a bassa pressione dell'impianto di alimentazione di CO₂ (max. 1,5 bar) con l'attacco di ingresso del CO₂ del Dupla CO₂ Reaktor S utilizzando un tubo flessibile (diametro interno di 3 mm) (fig. 2).
4. Fissare il Dupla CO₂ Reaktor S al lato interno dell'acquario mediante le due ventose Duplakon fornite in dotazione.
5. Il Dupla CO₂ Reaktor S è ora pronto per funzionare.
6. Accendere la pompa.
7. Aprire lentamente l'alimentazione di CO₂. Attenzione: per il controllo dell'alimentazione di CO₂ consigliamo di collegare nel circuito un contabbolle CO₂.

Funzionamento del Dupla CO₂ Reaktor S all'esterno dell'acquario:

1. Montare il supporto da parete sul punto previsto del basamento dell'acquario.
2. Collegare l'attacco sotto pressione della pompa e l'attacco di ingresso dell'acqua del Dupla CO₂ Reaktor S utilizzando un tubo flessibile (diametro interno di 9 mm).
3. Assicurare il tubo flessibile con il raccordo filettato (fig. 1).
4. Collegare l'uscita a bassa pressione dell'impianto di alimentazione di CO₂ (max. 1,5 bar) con l'attacco di ingresso del CO₂ del Dupla CO₂ Reaktor S utilizzando un tubo flessibile (diametro interno di 3 mm) (fig. 2).
5. Inserite un tubo flessibile (diametro interno di 9 mm) sull'attacco di uscita dell'acqua del Dupla CO₂ Reaktor S. L'altra estremità del tubo flessibile deve essere ricondotta nell'acquario (fig. 3).
6. Assicurare il tubo flessibile sull'attacco di uscita dell'acqua con il raccordo filettato.
7. Fissare il Dupla CO₂ Reaktor S sul supporto da parete.
8. Il Dupla CO₂ Reaktor S è ora pronto per funzionare.

9. Accendere la pompa.
10. Se all'interno del sistema è presente aria, togliere il Dupla CO₂ Reaktor S dal supporto da parete e girarlo di 180° C. Tenere il Dupla CO₂ Reaktor S in questa posizione fino a far fuoriuscire tutta l'aria dal suo interno. Quindi fissare il Dupla CO₂ Reaktor S di nuovo sul supporto da parete.
11. Aprire lentamente l'alimentazione di CO₂. Attenzione: Per il controllo dell'alimentazione di CO₂ consigliamo di collegare nel circuito un contabolle CO₂.

Capacità:

La capacità del Dupla CO₂ Reaktor S può essere variata. A questo scopo viene aperto il relativo attacco della capacità con l'ago fornito in dotazione (fig. 4). All'aumentare dell'altezza dell'attacco della capacità diminuisce la capacità stessa.

Se il Dupla CO₂ Reaktor S viene fatto funzionare al di fuori dell'acquario, si deve realizzare un collegamento tra l'acquario stesso e l'attacco aperto della capacità mediante un tubo flessibile (diametro interno di 3 mm). Gli attacchi aperti della capacità possono essere richiusi tramite i tappi forniti in dotazione (fig. 5).

Dati tecnici:

No. d'ord.: 80215

Dimensioni: 320 mm x Ø 72 mm

Attacco per tubi flessibili: 9 mm per l'acqua; 3 mm per il CO₂

Fissaggio all'interno dell'acquario: 2 ventose Duplakon

Fissaggio all'esterno dell'acquario: supporto da parete

Riempimento: Dupla Minikaskaden

Materiale del corpo del reattore: SAN

Materiale del coperchio: ABS

Anello torico di tenuta del coperchio: silicone 57 x 2 mm

Dupla CO₂ Reaktor S

Cher aquariophile, nous vous remercions d'avoir opté pour le réacteur CO₂ Reaktor S, et donc pour un produit de qualité de la marque Dupla. Le CO₂ Reaktor S vous permet de dissoudre le CO₂ dans l'eau de manière facile, efficace et sans aucune perte afin de fournir à vos plantes le CO₂ (dioxyde de carbone) essentiel à leur survie.

Caractéristiques:

- convient particulièrement aux assez grands aquariums d'une contenance supérieure à 5000 l
- très grande commodité d'entretien
- haute capacité de diffusion
- capacité de diffusion réglable
- peut fonctionner dans et hors des aquariums

Fournitures:

- 1 x réacteur S à CO₂ complet, y compris le plein de mini-cascades
- 1 x fixation murale
- 1 x aiguille pour ouvrir les manchons de capacité
- 3 x capuchons obturateurs pour les manchons de capacité
- 2 x Dupla Ventouse

Principe:

Le principe de fonctionnement de cette fertilisation des plantes avec du CO₂ se base sur la faculté qu'a l'eau d'absorber du CO₂ dans certaines conditions définies. Le CO₂ assume ici la fonction d'un gaz transmetteur. Dans le corps du réacteur Dupla S à CO₂ les conditions de pression, la vitesse d'écoulement de l'eau et la durée de séjour de l'eau sont pilotées de telle sorte que la quantité la plus élevée possible de CO₂ puisse se diffuser dans l'eau de l'aquarium.

Préparatifs au fonctionnement:

Le réacteur Dupla S à CO₂ offrant une grande capacité, il faut que le débit de l'eau d'aquarium soit élevé. Nous recommandons par conséquent d'installer le réacteur Dupla S à CO₂ sur un circuit de pompage séparé. Il faut à ce titre raccorder l'orifice d'entrée du réacteur Dupla S à CO₂ à l'orifice de refoulement de la pompe mise en oeuvre. Il est également important que le circuit soit étanche. Pour cette raison, vérifiez également si le couvercle vissé est bien fixé sur le corps du réacteur et si le joint torique est bien en assise.

Fonctionnement du réacteur Dupla S à CO₂ à l'intérieur de l'aquarium:

1. A l'aide d'un flexible (diamètre intérieur 9 mm), reliez l'orifice de refoulement de la pompe avec l'orifice d'entrée d'eau du réacteur Dupla S à CO₂.
2. A l'aide du raccord à flexible (fig. 1), bloquez ce dernier en position.
3. A l'aide d'un flexible (diamètre intérieur 3 mm), reliez la sortie basse pression de votre installation à CO₂ (1,5 bar maxi.) avec le manchon d'entrée du CO₂ sur le réacteur Dupla S à CO₂ (fig. 2).
4. Contre la paroi intérieure de l'aquarium, fixez le réacteur Dupla S à CO₂ à l'aide des deux ventouses Duplakon comprises dans les fournitures.
5. Le réacteur Dupla S à CO₂ est maintenant prêt à fonctionner.
6. Enclenchez la pompe.
7. Ouvrez lentement le robinet d'alimentation en CO₂. Attention: Pour contrôler l'apport de CO₂, nous recommandons d'intercaler un compteur Dupla de bulles de CO₂.

Fonctionnement du réacteur Dupla S à CO₂ en dehors d'un aquarium:

1. Montez la fixation murale contre l'endroit prévu dans le placard situé sous l'aquarium.
2. A l'aide d'un flexible (diamètre intérieur 9 mm), reliez l'orifice de refoulement de votre pompe au manchon d'entrée d'eau du réacteur Dupla S à CO₂.
3. Bloquez le flexible en position au moyen du raccord (fig. 1).
4. A l'aide d'un flexible (diamètre intérieur 3 mm), reliez la sortie basse pression de votre installation à CO₂ (1,5 bar maxi.) au manchon d'entrée du CO₂ du réacteur Dupla S à CO, (fig. 2).
5. Emmanchez un flexible (diamètre intérieur 9 mm) sur le manchon de sortie d'eau du réacteur Dupla S à CO₂. Ramenez l'autre extrémité du flexible dans l'aquarium (fig. 3).
6. Sur le manchon de sortie d'eau, bloquez le flexible en position au moyen du raccord.
7. Bridez le réacteur Dupla S à CO₂ dans la fixation murale.
8. Le réacteur Dupla S à CO₂ est maintenant prêt à fonctionner.
9. Enclenchez la pompe.
10. Si les circuits contiennent de l'air, sortez le réacteur Dupla S à CO₂ de sa fixation murale puis retournez-le à 180 degrés. Maintenez le réacteur Dupla S à CO₂ dans cette position jusqu'à ce que tout l'air se soit échappé. Ensuite, rebridez le réacteur Dupla S à CO₂ dans sa fixation murale.
11. Ouvrez lentement l'alimentation en CO₂. Attention, pour contrôler l'alimentation en CO₂, nous recommandons d'intercaler le compteur Dupla de bulles de CO₂.

Capacité:

Il est possible de moduler la capacité du réacteur Dupla S à CO₂. Pour ce faire, ouvrez le manchon de capacité correspondant au moyen de l'aiguille fournie d'origine (fig. 4). Plus le manchon de capacité est élevé et plus la capacité obtenue est faible. Si le réacteur Dupla S à CO₂ fonctionne hors de l'aquarium, il faut établir une liaison avec un flexible (diamètre intérieur 3 mm) entre l'aquarium et le manchon de capacité ouvert. Vous pouvez refermer les manchons de capacité ouverts au moyen des capuchons d'obturation.

Données techniques:

N° de réf.: 80215

Dimensions: 320 mm x Ø 72 mm

Diam. des prises pour flexibles: 9 mm pour l'eau, 3 mm pour le CO₂

Fixation dans l'aquarium: 2 ventouses Duplak

Fixation hors de l'aquarium: Fixation murale

Charge: Minicascades Dupla

Matériau du corps du réacteur: SAN

Matériau du couvercle: Plastique ABS

Joint d'étanchéité du couvercle: Silicone 57 x 2 mm

Geachte aquarist, hartelijk dank dat u met de CO₂ Reaktor S hebt gekozen voor de kwaliteit van het merk Dupla. Met de CO₂ Reaktor S kan CO₂ eenvoudig en effectief, zonder verlies worden opgelost en kunnen de planten worden verzorgd met de voor hen levensbelangrijke voeding CO₂ (kooldioxide).

Kenmerken:

- uitermate geschikt voor grote aquaria met een inhoud van meer dan 5000 l water.
- bijzonder onderhoudsvriendelijk.
- grote diffusiecapaciteit.
- instelbare diffusiecapaciteit.
- werkt zowel binnen als buiten het aquarium.

Leveringsomvang:

- 1 x complete CO₂ Reaktor S incl. vulling met minicascades
- 1 x wandhouder
- 1 x naald voor het openen van de capaciteitsaansluitingen
- 3 x afsluitdop voor de capaciteitsaansluitingen
- 2 x Dupla zuignappen

Principe:

Het werkingsprincipe van plantenvoeding door CO₂ is gebaseerd op de mogelijkheid dat water onder nauwkeurig gedefinieerde omstandigheden CO₂ kan opnemen. Het CO₂ neemt hierbij de functie van een transmitter op zich. In het element van de Dupla CO₂ Reaktor S worden de drukverhoudingen, de stroomsnelheid van het water en de verblijfsduur van het water zodanig gestuurd, dat een zo hoog mogelijk aandeel CO₂ in het water kan diffunderen.

Vorbereidingen voor het in gebruik nemen:

De grote capaciteit van de Dupla CO₂ Reaktor S vereist een grote doorstroming van aquariumwater. Op grond hiervan adviseren wij de Dupla CO₂ Reaktor S in een afzonderlijk pompcirculatiesysteem te installeren. Hierbij is het belangrijk dat de Dupla CO₂ Reaktor S aan de ingangszijde op de drukzijde van de gebruikte pomp wordt aangesloten. Het is ook belangrijk dat het systeem nergens lekkage vertoont. Controleer op grond hiervan de bevestiging van het schroefdeksel op het reaktorelement en de bevestiging van de O-ring.

Gebruik van de Dupla CO₂ Reaktor S binnen een aquarium:

1. Verbind de drukzijde van uw pomp met een slang (binnendiameter 9 mm) met de wateraanvoeraansluiting van de Dupla CO₂ Reaktor S.
2. Zet de slang met de slangkoppeling vast (afbeelding 1).
3. Verbind de lage-drukuitgang van uw CO₂-installatie (max. 1,5 bar) met een slang (binnendiameter 3 mm) met de CO₂-ingangaansluiting van de Dupla CO₂ Reaktor S (afbeelding 2).
4. Bevestig de Dupla CO₂ Reaktor S met de twee bijgeleverde Duplakon zuignappen aan de binnenkant van uw aquarium.
5. De Dupla CO₂ Reaktor S is nu klaar voor gebruik.
6. Schakel de pomp in.
7. Open langzaam de CO₂-toevoer. Attentie: ter controle van de CO₂-toevoer adviseren wij een Dupla CO₂ belletjesteller te installeren.

Gebruik van de Dupla CO₂ Reaktor S buiten een lou aquarium bestemde:

1. Monteer de wandhouder op de daarvoor bestemde plaats in de onderkast van het aquarium.
2. Verbind de drukzijde van uw pomp met een slang (binnendiameter 9 mm) met de wateraanvoeraansluiting van de Dupla CO₂ Reaktor S.
3. Zet de slang met de slangkoppeling vast (afbeelding 1).
4. Verbind de lage-drukuitgang van uw CO₂-installatie (max. 1,5 bar) met een slang (binnendiameter 3 mm) met de CO₂-ingangaansluiting van de Dupla CO₂ Reaktor S (afbeelding 2).
5. Steek een slang (binnendiameter 9 mm) op de wateruitgangaansluiting van de Dupla CO₂ Reaktor S. Leid het andere uiteinde van de slang terug in het aquarium (afbeelding 3).
6. Zet de slang met de slangkoppeling op de wateruitgangaansluiting vast.
7. Klem de Dupla CO₂ Reaktor S in de wandhouder.
8. De Dupla CO₂ Reaktor S is nu klaar voor gebruik.
9. Schakel de pomp in.

10. Wanneer er lucht in het systeem zit, moet u de Dupla CO₂ Reaktor S uit de wandhouder nemen en deze 180 graden draaien. Houd de Dupla CO₂ Reaktor S net zolang in deze positie tot alle lucht uit het systeem is verwijderd. Zet de Dupla CO₂ Reaktor S aansluitend weer in de wandhouder.
11. Open langzaam de CO₂-toevoer. Attentie: Ter controle van de CO₂-toevoer adviseren wij een Dupla CO₂ belletjesteller te installeren.

Capaciteit:

De capaciteit van de Dupla CO₂ Reaktor S kan worden gevarieerd. Hiervoor moet de betreffende capaciteitsaansluiting met de bijgeleverde naald worden geopend (afbeelding 4). Hoe hoger de capaciteitsaansluiting ligt, hoe lager de gerealiseerde capaciteit is. Wanneer de Dupla CO₂ Reaktor S buiten het aquarium wordt gebruikt, moet met een slang (binnendiameter 3 mm) een verbinding tussen het aquarium en de geopende capaciteitsaansluiting worden gemaakt. Geopende capaciteitsaansluitingen kunnen met de afsluitdoppen weer worden gesloten (afbeelding 5).

Technische specificaties:

Bestelnr.: 80215

Afmetingen: 320 mm x Ø 72 mm

Slangaansluiting: 9 mm voor water, 3 mm voor CO₂

Bevestiging in aquarium: 2 Duplakon zuignappen

Bevestiging buiten het aquarium: wandhouder Vulling: Dupla minicascades

Materiaal reaktorelement: SAN

Materiaal deksel: ABS

O-ring afdichting deksel: Silicon 57 x 2 mm

Dupla CO₂ Reaktor S

Gracias por haber elegido la calidad de la marca Dupla con el CO₂ Reaktor S. El CO₂ Reaktor S permite disolver CO₂ de forma sencilla y eficaz sin pérdida alguna aportando así a las plantas el CO₂ (dióxido de carbono) que necesitan para vivir.

Características:

- muy adecuado para acuarios de gran tamaño con más de 5000 l de capacidad de agua
- de muy fácil mantenimiento
- alta capacidad de difusión
- capacidad de difusión ajustable
- funcionamiento dentro y fuera de los acuarios

Volumen de suministro:

1 x reactor S de CO₂ completo, incl. relleno con minicascadas

1 x soporte mural

1 x aguja para abrir el pitón de capacidad

3 x tapas de cierre para el pitón de capacidad

2 x Dupla ventosas

Principio:

El principio funcional del abono de plantas con CO₂ se basa en la posibilidad del agua de poder absorber el CO₂ bajo determinadas condiciones definidas. En este caso, el CO₂ asume la función de un transmisor.

En el cuerpo del Dupla CO₂ Reaktor S se controlan las condiciones de presión, la velocidad de fluencia del agua y la duración de permanencia del agua, de tal modo que pueda difundir la cantidad de CO₂ más grande posible en el agua del acuario.

Preparación para el servicio:

La alta capacidad del Dupla CO₂ Reaktor S exige un gran caudal de paso de agua de acuario.

De ello resulta nuestra recomendación de instalar el Dupla CO₂ Reaktor S en un circuito de bombas separado. Lo importante en este caso es que el Dupla CO₂ Reaktor S sea conectado por el lado de entrada al lado de impulsión de la bomba utilizada.

Importante también es que el sistema esté cerrado herméticamente. Por tal razón, compruebe el asiento correcto de la tapa de cierre sobre el cuerpo del reactor y el montaje correcto del anillo toroidal.

Funcionamiento del Dupla CO₂ Reaktor S dentro del acuario:

1. Empalme el lado de impulsión de su bomba con el pitón de entrada de agua del Dupla CO₂ Reaktor S utilizando un tubo flexible (diámetro interior: 9 mm).
2. Asegure el tubo flexible con el empalme roscado para tubos flexibles (Figura 1).
3. Empalme la entrada de baja presión de su sistema de CO₂ (máx. 1,5 bares) con el pitón de entrada de CO₂ del Dupla CO₂ Reaktor S (Figura 2) utilizando un tubo flexible (diámetro interior: 3 mm).
4. Fije el Dupla CO₂-Reaktor S a la pared interior de su acuario con las dos ventosas Duplakon incluidas en el volumen de suministro.
5. El Dupla CO₂-Reaktor S estará ahora listo para el servicio.
6. Active la bomba.
7. Abra lentamente la alimentación de CO₂. Atención: Para el control de la alimentación de CO₂ le recomendamos intercalar un contador de burbujas de CO₂ Dupla.

Funcionamiento del Dupla CO₂ Reaktor S fuera del acuario:

1. Monte el soporte mural en el lugar previsto del mueble bajo de su acuario.
2. Empalme el lado de impulsión de su bomba con el pitón de entrada de agua del Dupla CO₂ Reaktor S con un tubo flexible (diámetro interior: 9 mm).
3. Asegure el tubo flexible con el empalme roscado para tubos flexibles (Figura 1).
4. Empalme la entrada de baja presión de su sistema de CO₂ (máx. 1,5 bares) con el pitón de entrada de CO₂ del Dupla CO₂ Reaktor S (Figura 2) utilizando un tubo flexible (diámetro interior: 3 mm).
5. Inserte un tubo flexible (diámetro interior: 9 mm) en el pitón de salida de agua del Dupla CO₂-Reaktor S. Conduzca el otro extremo del tubo flexible de retorno al acuario (Figura 3).
6. Asegure el tubo flexible en el pitón de salida de agua con el empalme roscado para tubos flexibles.
7. Sujete el Dupla CO₂ Reaktor S en el soporte mural.
8. El Dupla CO₂ Reaktor S estará ahora listo para el servicio.
9. Active la bomba.
10. En caso de que haya aire en el sistema, saque el Dupla CO₂ Reaktor S del soporte mural y déle una vuelta de 180 grados. Sostenga el Dupla CO₂ Reaktor S en esta posición tanto tiempo hasta que todo el aire haya salido del sistema. Sujete a continuación el Dupla CO₂ Reaktor S en el soporte mural.
11. Abra lentamente la alimentación de CO₂. Atención: Para el control de la alimentación de CO₂ le recomendamos intercalar un contador de burbujas de CO₂ Dupla.

Capacidad:

La capacidad del Dupla CO₂ Reaktor S se deja variar. Para esto se abre el respectivo pitón de capacidad con la aguja suministrada (Figura 4). Cuanto más alto está el pitón de capacidad, menor será la capacidad obtenida. Para el funcionamiento del Dupla CO₂ Reaktor S fuera del acuario, se tendrá que establecer una conexión con un tubo flexible (diámetro interior: 3 mm) entre el acuario y el pitón de capacidad abierto. Los pitones de capacidad abiertos pueden ser cerrados de nuevo con las tapas de cierre (Figura 5).

Datos técnicos:

No. de pedido: 80215

Medidas: 320 mm x Ø 72 mm

Conexión de tubo flexible: 9 mm para agua, 3 mm para CO₂

Fijación dentro del acuario: 2 ventosas Duplakon Fijación fuera del acuario: Soporte mural

Relleno: Minicascadas Dupla Material del cuerpo del reactor: SAN

Material de la tapa: ABS Junta de anillo toroidal (tapa): Silicona 57 x 2 mm



**Gebrauchsanweisung · Instructions for use · Istruzioni d'uso
Mode d'emploi · Gebruikshandleiding · Instrucciones de uso**

Stand: / Status: / Versione: / Mise à jour: / Stand: / Estado al: 05 / 2022

CO₂ Reaktor

S

**CO₂ Reaktor für Aquarien · CO₂ Reactor for Aquaria
CO₂ Reattore per acquari · CO₂ Réacteur pour des aquariums
CO₂ Reaktor voor aquariums · Reactor de CO₂ para aquarios**



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.com
Art.-Nr. / Item no. # 80215

