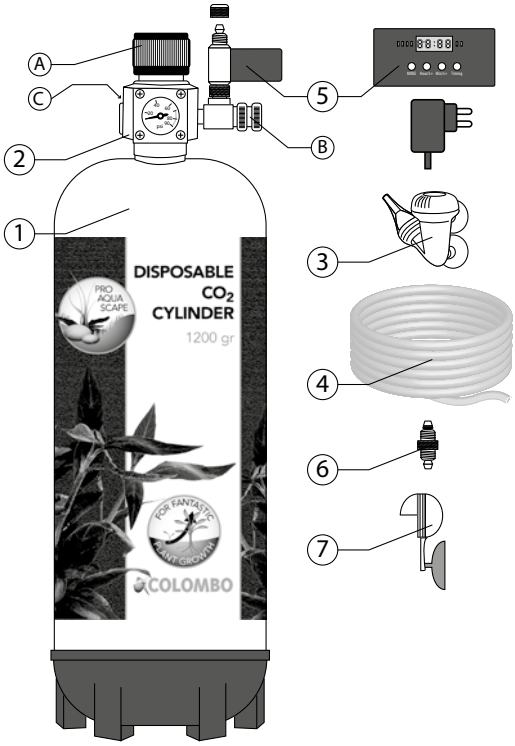
CO_2 Profi 1200 manual

The Colombo CO_2 Profi Set 1200 gr consists of a pressure cylinder with 1200-gr CO2 filling. The cylinder is for single use only. The cylinder contains liquid CO_2 with CO_2 gas above it with a maximum pressure of ±57 bar/830 PSI.
The pressure regulator reduces the pressure to 0-4 bar/0-60 PSI and the fine adjustment knob allows precise adjustment of the gas flow. The solenoid allows the gas flow to be limited to the time the aquarium lights are on. The CO_2 diffuser includes a bubble counter, non-return valve and a ceramic disc for fine distribution of the CO_2. With the CO_2 indicator, the actual CO_2 concentration can be permanently measured to prevent excessive values.

Content:

1. 1200-gr CO_2-cylinder
2. Profi pressure regulator
   A: main valve
   B: fine adjustment knob
   C: safety valve
3. 3-in-1 diffuser (diffuser/ bubble counter/non-return valve)
4. CO_2-hose (2 mtr)
5. Solenoid + timer
6. Connection piece
7. CO_2 indicator



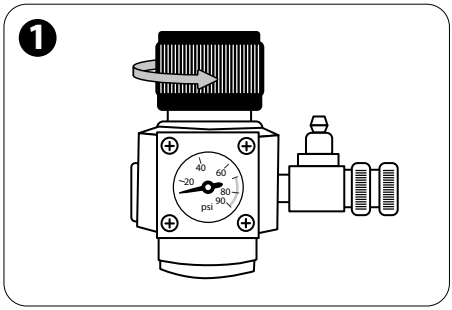
⚠ Warnings:

- Do not shake bottle or hold upside down. The bottle must be upright when in use.
- As CO_2 is heavier than air and has a suffocating effect, prevent breathing in the gas.
- Keep out of the reach of children. This set is clearly not to be used by children (<18 years) or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge. This set is not a toy, so unsuitable for children to use!
- Do not throw the cylinder or expose it to sun or heat (>50°C)!
- Store the container in a well-ventilated room, not in a cellar.
- The Colombo CO_2 cylinders are for single use only and must never be refilled!

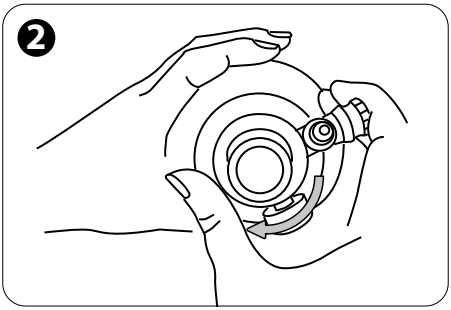
Intended use:

- The Colombo CO_2 Profi is intended to be used only by adults of 18 years or older.
- This set is only to be used with original Colombo parts. Applying other parts can lead to potentially dangerous situations.
- This set is only to be used for supplying CO2 gas to ornamental freshwater tanks. Other applications are not allowed and safe usage cannot be guaranteed.
- This set in only intended for indoor use under ambient temperatures (15-35°C)
- This set in only intended for private use and not for commercial use.
- The Colombo CO_2 cylinders are intended for single use and must be disposed of after use in accordance with local legislation.

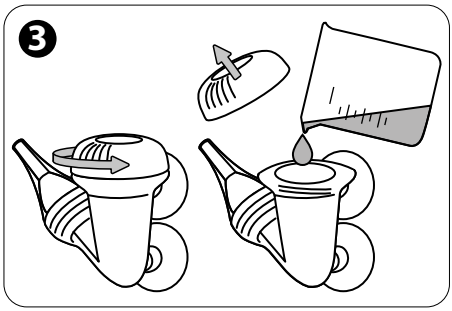
Start up:



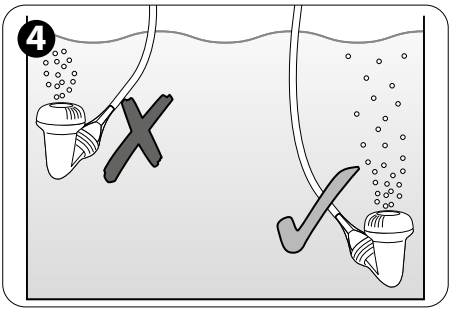
Close the main valve of the pressure regulator by turning up counterclockwise, and make sure the gasket and threads are clean.



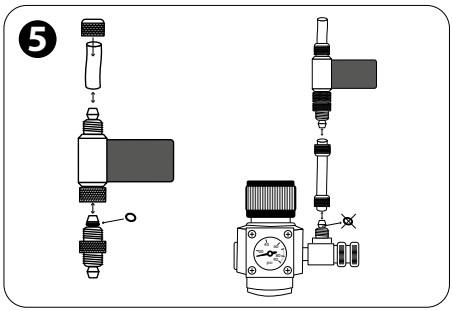
Now turn the pressure regulator straight onto the cylinder until CO_2 gas starts escaping from the cylinder. Now turn firmly until the pressure regulator is fully seated on the cylinder.



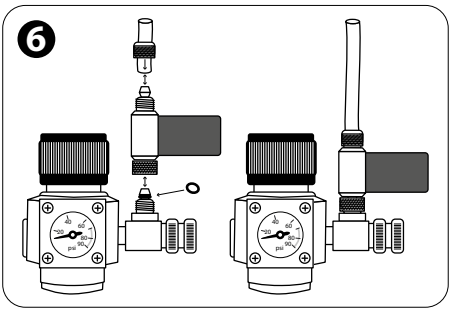
Remove the top of the diffuser, fill the diffuser with water and close it. Then connect the CO_2 hose to the diffuser. The diffuser already includes a non-return valve and bubble counter so installation of these parts is not necessary. Note: At first, large bubbles appear because the ceramic disc in the diffuser is not yet saturated with water. This can take up to 24 hours, after which small bubbles will appear, creating a fine CO_2 mist, as they should.



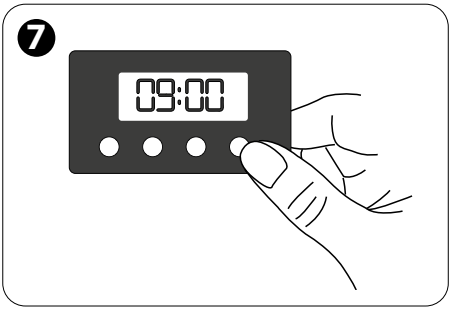
Place the diffuser with the included suction cups as deep as possible in the aquarium with adequate flow so that the CO_2 bubbles have to travel as long a path through the water as possible and thus can dissolve to the maximum. Make sure the diffuser is visible so you can count the bubbles.
Install the CO_2 indicator according to the instructions included with the indicator.



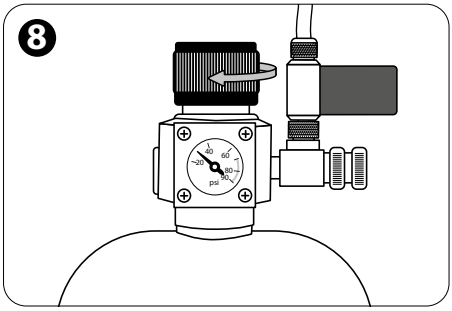
Screw the connector with the side with the O-ring into the solenoid. Cut the CO_2 hose in two and connect the end coming from the diffuser to the solenoid (to do so, remove the O-ring from the connector) and the loose piece of hose to the connector. Connect the open end of the hose to the pressure regulator.



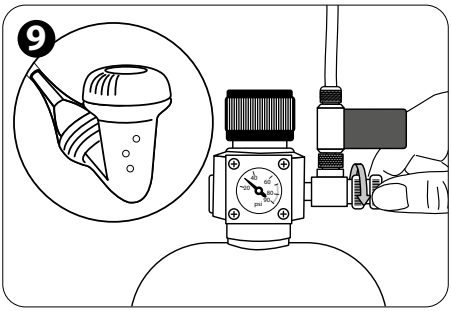
You can also mount the solenoid directly on the pressure regulator. To do so, however, move the O-ring from the connection piece to hose connection of the pressure regulator.



Program the timer of the solenoid so that only CO_2 is supplied to your tank when the aquarium lights are on. See separate instruction for how to program it.

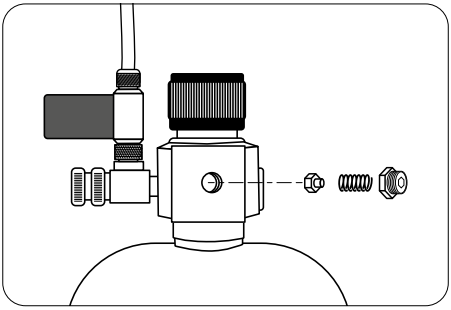


The system is now ready for use: turn the main valve open clockwise, increasing the pressure. Initially, increase the pressure to ±30 psi.



When the solenoid is open, slowly open the fine adjustment knob and use the bubble counter (3-in-1 diffuser) for fine adjustment. We recommend starting with 1-2 bubbles per minute per 10 ltr of aquarium water. Later, this can be increased according to what the indicator shows. If it is difficult to set the correct gas flow, the pressure can be increased with the main tap (more pressure and therefore more gas possible for large aquariums) or reduced (less pressure and therefore more precision possible for small aquariums).

Safety valve:



When the safety valve has become active or when it is dirty, disassemble the valve and clean it properly. Assemble the valve and screw the nut with an hex until it is hand-tight.

Replace cylinder:

⚠ Warning! The cylinder is under high pressure.

1. If the pressure, as indicated by the pressure regulator, is 0 and you no longer see any bubbles forming in the bubble counter or escaping from the diffuser, the cylinder is empty.
2. Close the main valve by turning anticlockwise and remove the CO_2 hose from the pressure regulator. Then open the pressure regulator again to make sure that all pressure can escape from the main tap.
3. Once you are sure there is no more pressure on the cylinder, the pressure regulator can be unscrewed from the cylinder.
4. A new cylinder can then be fitted in the manner indicated above.
5. Only use Colombo CO_2 disposable cylinders because they are made to strict requirements and are fully adapted for use with Colombo CO_2 Profi Set.

Technical data:

Cylinder

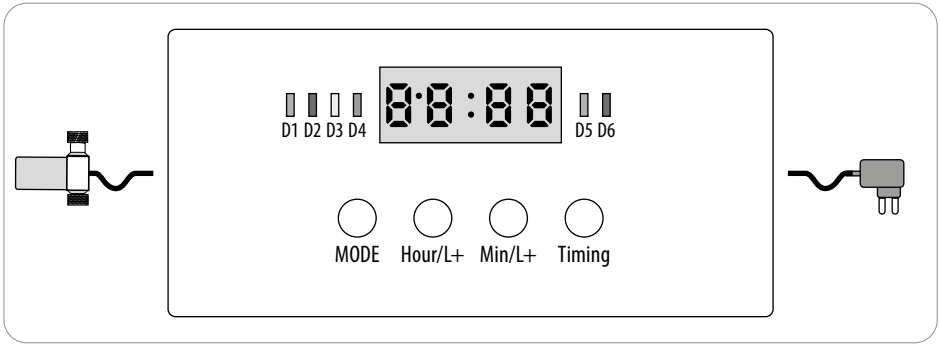
- Max. pressure = 57 bar/830 psi
- Volume = 2.2 ltr
- Max.filling mass = 1200 gr
  Tarre mass = 2080 gr
- CE-marking CE

Safety Valve

- Max. relief pressure = 11 bar/160 psi
- CE-marking CE

Distributed by: Colombo B.V.
Franse Akker 7, 4824 AL, Breda, The Netherlands
Tel: +31-(0)76-3038727, Email: info@colombo.nl, www.colombo.nl

Timer solenoid:



LED	Function
D1 (green LED)	Valve is opening
D2 (red LED)	Valve is closing
D3 (yellow LED)	In manual mode
D4 (blue LED)	In automatic mode
D5 (green LED)	Valve open
D6 (red LED)	Valve closed

Button	Function
MODE	Press 3 sec to switch between manual and automatic mode
Hour/L+	Add hours
Min/L+	Add minutes
Timing	Switching on/off in manual mode Installing timer settings

Setting the current time:

1. Press 'Timing' for at least 3 sec and the display will start to blink.
2. Set the current time with 'Hour/L+' and 'Min/L+'.
3. Press 'Timing' again to confirm.

Manual mode:

1. Press 'MODE' for at least 3 sec and D3 will light up yellow.
2. Press 'Timing' to open the valve: first D1 will light up green during which the valve is opening. When it is open, D5 will permanently burn green.
3. Press 'Timing' again to close the valve: first D2 will light up red during which the valve is closing. When it is closed, D6 will permanently burn red.

Automatic mode:

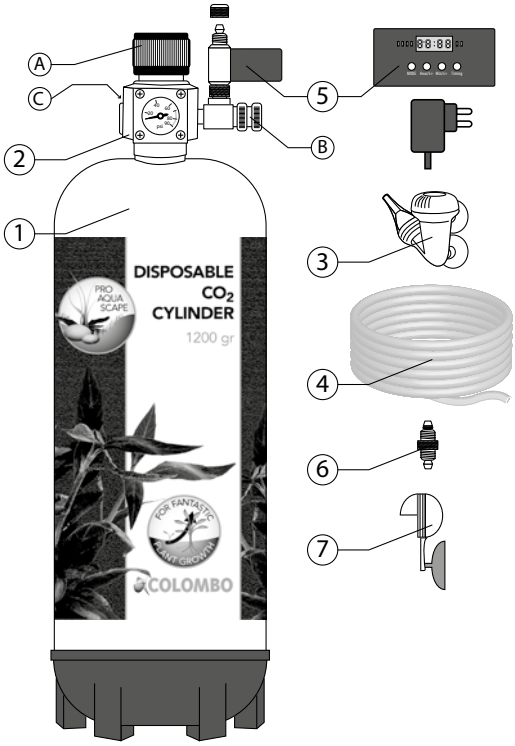
1. Press 'MODE' for at least 3 sec and D4 will light up blue.
2. Press 'Timing' to set the starting time with 'Hour/L+' and 'Min/L+'.
3. Press 'Timing' again to set the closing time with 'Hour/L+' and 'Min/L+'.
4. Press 'Timing' again to confirm.

CO_2 Profi 1200 Gebrauchsanweisung

Das Colombo CO_2 Profi Set 1200 gr besteht aus einem Druckzylinder mit 1200-gr-CO_2-Füllung. Der Zylinder ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Der Zylinder enthält flüssiges CO_2 mit CO_2-Gas darüber mit einem maximalen Druck von ±57 bar/830 PSI. Der Druckregler reduziert den Druck auf 0-4 bar/0-60 PSI und der Feinregulierungsknopf ermöglicht die präzise Einstellung des Gasflusses. Mit dem Magnetventil kann der Gasfluss auf die Zeit begrenzt werden, in der die Aquarienbeleuchtung eingeschaltet ist. Der CO_2-Diffusor enthält einen Blasenzähler, ein Rückschlagventil und eine Keramikscheibe für die Feinverteilung des CO_2. Mit dem CO_2-Indikator kann die tatsächliche CO_2-Konzentration permanent gemessen werden, um überhöhte Werte zu vermeiden.

Inhalt:

1. 1200-gr CO_2-Zylinder
2. Profi Druckregler
   A: Hauptventil
   B: Feinregulierungsknopf
   C: Sicherheitsventil
3. 3-in-1 Diffusor (Diffusor/ Blasenzähler/ Rückschlagventil)
4. CO_2-Schlauch (2 mtr)
5. Magnetventil + Timer
6. Verbindungsstück
7. CO_2-Indikator



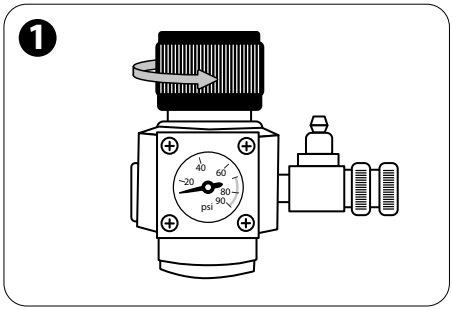
⚠ Warnhinweise:

- Flasche nicht schütteln oder auf den Kopf stellen. Die Flasche muss während des Gebrauchs aufrecht stehen.
- Da CO_2 schwerer als Luft ist und eine erstickende Wirkung hat, sollte das Einatmen des Gases vermieden werden.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Dieses Set ist eindeutig nicht für Kinder (<18 Jahre) oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt. Dieses Set ist kein Spielzeug, also nicht für Kinder geeignet!
- Werfen Sie den Zylinder nicht weg und setzen Sie ihn nicht der Sonne oder Hitze (>50°C) aus!
- Lagern Sie den Zylinder in einem gut belüfteten Raum, nicht in einem Keller.
- Die Colombo CO_2-Zylinder sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt und dürfen niemals nachgefüllt werden!

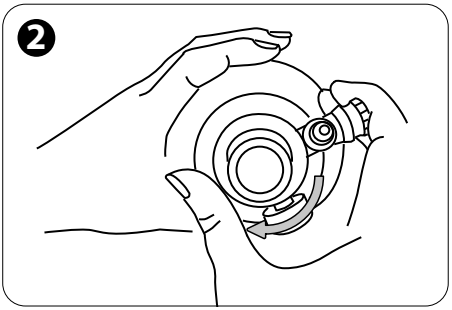
Bestimmungsgemäße Verwendung:

- Der Colombo CO_2 Profi darf nur von Erwachsenen ab 18 Jahren verwendet werden.
- Dieses Set darf nur mit Originalteilen von Colombo verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile kann zu potenziell gefährlichen Situationen führen.
- Dieses Set darf nur für die CO_2-Gasversorgung von Süßwasser-Zierbecken verwendet werden. Andere Anwendungen sind nicht zulässig und die sichere Verwendung kann nicht garantiert werden.
- Dieses Set ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bei Umgebungstemperaturen (15-35°C) bestimmt.
- Dieses Set ist nur für den privaten Gebrauch und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.
- Die Colombo CO_2-Zylinder sind für den einmaligen Gebrauch bestimmt und müssen nach Gebrauch entsprechend der örtlichen Gesetzgebung entsorgt werden.

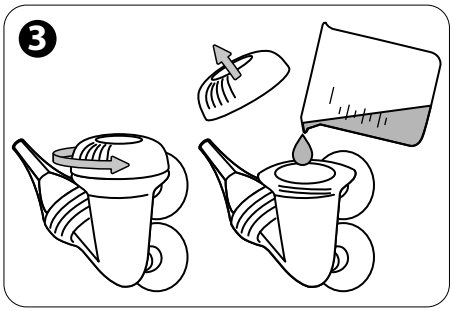
Inbetriebnahme:



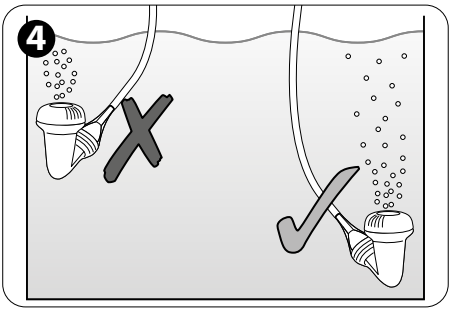
Schließen Sie das Hauptventil des Druckreglers, indem Sie es gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen. Stellen Sie sicher, dass die Dichtung und das Gewinde sauber sind.



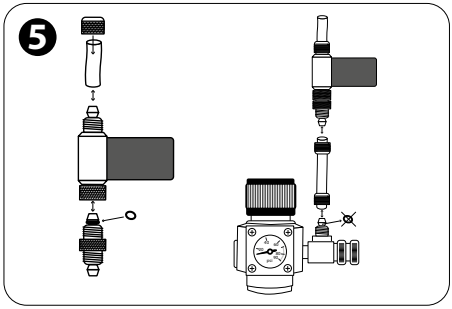
Drehen Sie nun den Druckregler gerade auf die Flasche, bis CO_2-Gas aus der Flasche entweicht. Drehen Sie nun fest, bis der Druckregler vollständig auf der Flasche sitzt.



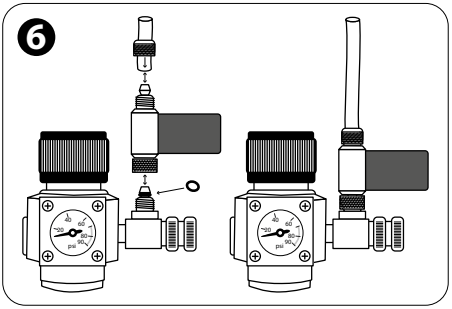
Entfernen Sie den Deckel des Diffusors, füllen Sie den Diffusor mit Wasser und schließen Sie ihn. Schließen Sie dann den CO_2-Schlauch an den Diffusor an. Der Diffusor enthält bereits ein Rückschlagventil und einen Blasenzähler, so dass die Installation dieser Teile nicht erforderlich ist. Hinweis: Zunächst erscheinen große Blasen, weil die Keramikscheibe im Diffusor noch nicht mit Wasser gesättigt ist. Dies kann bis zu 24 Stunden dauern. Danach erscheinen kleine Blasen, die einen feinen CO_2-Nebel erzeugen.



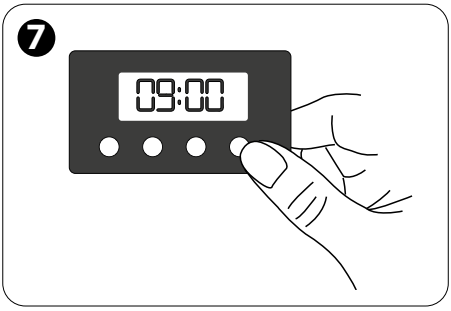
Platzieren Sie den Diffusor mit den mitgelieferten Saugnäpfen so tief wie möglich im Aquarium mit ausreichender Strömung, damit die CO_2-Blasen einen möglichst langen Weg durch das Wasser zurücklegen müssen und sich so maximal auflösen können. Stellen Sie sicher, dass der Diffusor sichtbar ist, damit Sie die Blasen zählen können.
Installieren Sie den CO_2-Indikator gemäß den Anweisungen, die dem Indikator beiliegen.



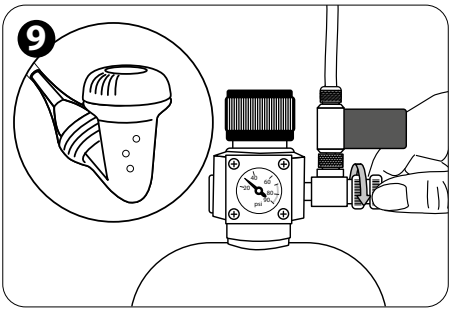
Schrauben Sie den Anschluss mit der Seite mit dem O-Ring in das Magnetventil. Schneiden Sie den CO_2-Schlauch in zwei Hälften und verbinden Sie das vom Diffusor kommende Ende mit dem Magnetventil (entfernen Sie dazu den O-Ring vom Anschluss) und das lose Schlauchstück mit dem Anschluss. Verbinden Sie das offene Ende des Schlauches mit dem Druckregler.



Sie können das Magnetventil auch direkt auf den Druckregler montieren. Dazu müssen Sie jedoch den O-Ring vom Anschlussstück zum Schlauchanschluss des Druckreglers verschieben.

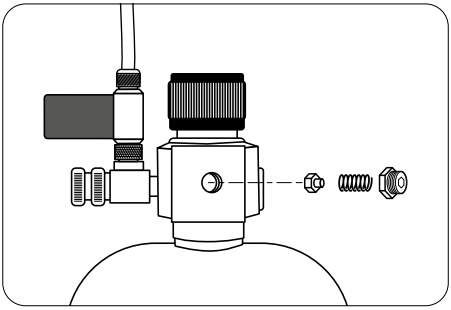


Programmieren Sie den Timer des Magnetventils so, dass nur CO_2 in Ihr Becken geleitet wird, wenn die Aquarienbeleuchtung eingeschaltet ist. Lesen Sie in der separaten Anleitung nach, wie Sie ihn programmieren.

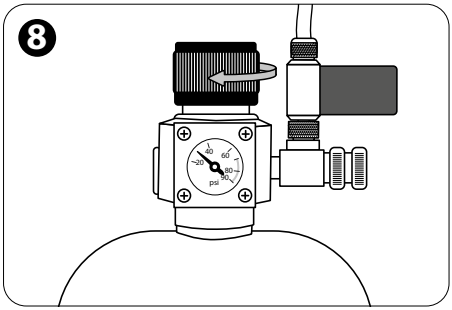


Wenn das Magnetventil geöffnet ist, öffnen Sie langsam den Feineinstellknopf und verwenden Sie den Blasenzähler (3-in-1-Diffusor) zur Feineinstellung. Wir empfehlen, mit 1-2 Blasen pro Minute pro 10 Liter Aquarienwasser zu beginnen. Später können Sie diese Zahl erhöhen, je nachdem, was der Indikator anzeigt. Wenn es schwierig ist, den richtigen Gasfluss einzustellen, können Sie den Druck mit dem Haupthahn erhöhen (mehr Druck und damit mehr Gas für große Aquarien möglich) oder verringern (weniger Druck und damit mehr Präzision für kleine Aquarien möglich).

Sicherheitsventil:



Wenn sich das Sicherheitsventil gelockert hat oder verschmutzt ist, zerlegen Sie das Ventil und reinigen Sie es ordnungsgemäß. Montieren Sie das Ventil und ziehen Sie die Mutter mit einem Inbusschlüssel handfest an.



Das System ist nun einsatzbereit: Drehen Sie das Hauptventil im Uhrzeigersinn auf und erhöhen Sie den Druck. Erhöhen Sie den Druck anfangs auf ±30 psi.

Zylinder austauschen:

⚠ Warnung! Der Zylinder steht unter hohem Druck.

1. Wenn der Druck, wie vom Druckregler angezeigt, 0 beträgt und Sie keine Blasen mehr im Blasenzähler bilden oder aus dem Diffusor austreten sehen, ist der Zylinder leer.
2. Schließen Sie das Hauptventil durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie den CO_2-Schlauch vom Druckregler ab. Öffnen Sie dann den Druckregler erneut, um sicherzustellen, dass der gesamte Druck aus dem Haupthahn entweichen kann.
3. Sobald Sie sicher sind, dass kein Druck mehr auf dem Zylinder ist, kann der Druckregler vom Zylinder abgeschraubt werden.
4. Ein neuer Zylinder kann dann auf die oben beschriebene Weise eingesetzt werden.
5. Verwenden Sie nur Colombo CO_2- Einwegzylinder, da diese nach strengen Anforderungen hergestellt werden und vollständig für die Verwendung mit dem Colombo CO_2 Profi Set geeignet sind.

Technische Daten:

Zylinder

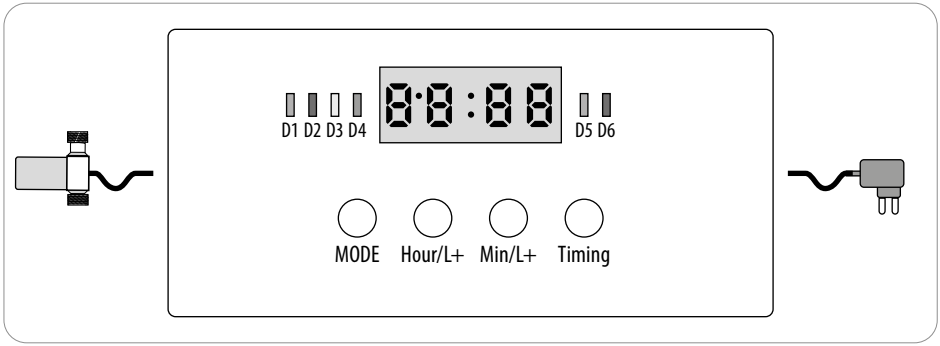
- Max. Druck = 57 bar/830 psi
- Volume(n) = 2,2 ltr
- Max.Höchstfüllmasse = 1200 gr
  Leermasse = 2080 gr
- CE-Markierung CE

Safety Valve

- Max. Entlastungsdrucke = 11 bar/160 psi
- CE-Markierung CE

Distribuiert durch: Colombo B.V.
Franse Akker 7, 4824 AL, Breda, Die Niederlande
Tel: +31-(0)76-3038727, Email: info@colombo.nl, www.colombo.nl

Timer-Magnetventil:



LED	Funktion
D1 (grüne LED)	Ventil wird geöffnet
D2 (rote LED)	Ventil wird geschlossen
D3 (gelbe LED)	Im manuellen Modus
D4 (blaue LED)	Im automatischen Modus
D5 (grüne LED)	Ventil offen
D6 (rote LED)	Ventil geschlossen

Knopf	Funktion
MODE	Drücken Sie 3 Sekunden, um zwischen manuellem und automatischem Modus zu wechseln.
Hour/L+	Stunden hinzufügen
Min/L+	Minuten hinzufügen
Timing	Ein- und Ausschalten im manuellen Modus Installation der Timer-Einstellungen

Einstellen der aktuellen Uhrzeit:

1. Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang auf 'Timing' und die Anzeige beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie die aktuelle Zeit mit 'Hour/L+' und 'Min/L+' ein.
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut 'Timing'.

Manueller Modus:

1. Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang 'MODE' und D3 leuchtet gelb auf.
2. Drücken Sie 'Timing', um das Ventil zu öffnen: zunächst leuchtet D1 grün auf, während das Ventil geöffnet wird. Wenn es geöffnet ist, leuchtet D5 dauerhaft grün.
3. Drücken Sie erneut 'Timing', um das Ventil zu schließen: zunächst leuchtet D2 rot auf, während das Ventil geschlossen wird. Wenn es geschlossen ist, leuchtet D6 dauerhaft rot.

Automatischer Modus:

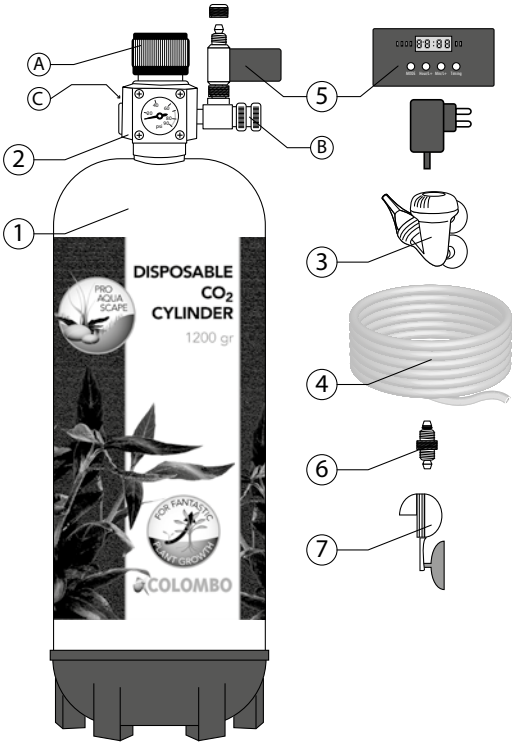
1. Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang 'MODE' und D4 leuchtet blau auf.
2. Drücken Sie 'Timing', um die Startzeit mit 'Hour/L+' und 'Min/L+' einzustellen.
3. Drücken Sie erneut 'Timing', um die Schlusszeit mit 'Hour/L+' und 'Min/L+' einzustellen.
4. Drücken Sie zur Bestätigung erneut auf 'Timing'.

Manuel du CO_2 Profi 1200

Le Colombo CO_2 Profi Set 1200 gr se compose d'une bouteille de pression avec un remplissage de CO_2 de 1200 gr. La bouteille est destinée à un usage unique. La bouteille contient du CO_2 liquide surmonté de CO_2 gazeux à une pression maximale de ±57 bar/830 PSI. Le régulateur de pression réduit la pression à 0-4 bar/0-60 PSI et le bouton de réglage fin permet d'ajuster précisément le débit de gaz. L'électrovanne permet de limiter le débit de gaz à la durée d'éclairage de l'aquarium. Le diffuseur de CO_2 comprend un compteur de bulles, un clapet anti-retour et un disque en céramique pour une distribution fine du CO_2. L'indicateur de CO_2 permet de mesurer en permanence la concentration réelle de CO_2 afin d'éviter les valeurs excessives.

Contenu :

1. Cylindre de CO_2 de 1200 grammes
2. Régulateur de pression Profi
   A : vanne principale
   B : bouton de réglage fin
   C : vanne de sécurité
3. diffuseur 3-en-1 (diffuseur / compteur de bulles / clapet anti-retour)
4. Tuyau de CO_2 (2 mètres)
5. Electrovanne + minuteur
6. Pièce de connexion
7. Indicateur CO_2



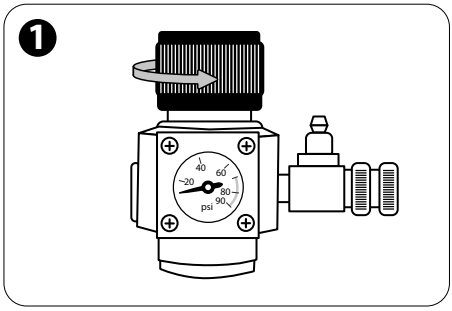
⚠ Mises en garde :

- Ne secouez pas la bouteille et ne la tenez pas à l'envers. La bouteille doit être droite lors de l'utilisation.
- Comme le CO_2 est plus lourd que l'air et a un effet suffocant, évitez de respirer le gaz.
- Gardez hors de portée des enfants. Cet ensemble ne doit clairement pas être utilisé par des enfants (<18 ans) ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances. Cet ensemble n'est pas un jouet, donc inadapté aux enfants !
- Ne jetez pas la bouteille et ne l'exposez pas au soleil ou à la chaleur (>50°C) !
- Stockez le récipient dans une pièce bien aérée, pas dans une cave.
- Les bouteilles de CO2 Colombo sont destinées à un usage unique et ne doivent jamais être rechargées !

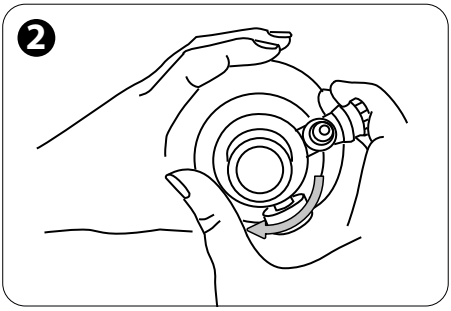
Recommandations d'utilisation :

- Le Colombo CO_2 Profi est destiné à être utilisé uniquement par des adultes de 18 ans ou plus.
- Cet ensemble ne doit être utilisé qu'avec des pièces d'origine Colombo. L'utilisation d'autres pièces peut entraîner des situations potentiellement dangereuses.
- Cet ensemble ne doit être utilisé que pour fournir du gaz CO_2 aux aquariums d'eau douce. Les autres applications ne sont pas autorisées et une utilisation en toute sécurité ne peut être garantie.
- Cet ensemble est uniquement destiné à une utilisation en intérieur à des températures ambiantes (15-35°C)
- Cet ensemble est uniquement destiné à un usage privé et non à un usage commercial.
- Les bouteilles de CO_2 Colombo sont destinées à un usage unique et doivent être mises au rebut après utilisation conformément à la législation locale.

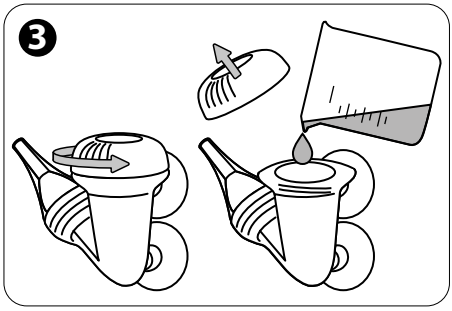
Mise en service :



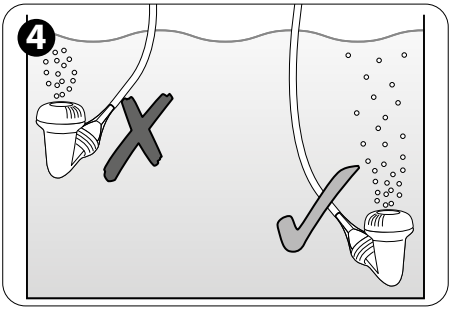
Fermez la vanne principale du détendeur en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en veillant à ce que le joint et le filetage soient propres.



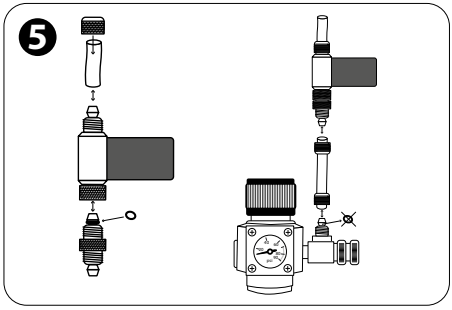
Tournez ensuite le détendeur directement sur la bouteille jusqu'à ce que le gaz CO_2 commence à s'échapper de la bouteille. Tournez ensuite fermement le détendeur jusqu'à ce qu'il soit complètement fixé à la bouteille.



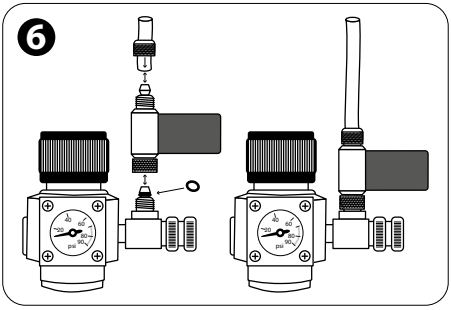
Retirez la partie supérieure du diffuseur, remplissez-le d'eau et refermez-le. Raccordez ensuite le tuyau de CO_2 au diffuseur. Le diffuseur comprend déjà un clapet anti-retour et un compteur de bulles ; l'installation de ces pièces n'est donc pas nécessaire.
Remarque : Au début, de grosses bulles apparaissent parce que le disque en céramique du diffuseur n'est pas encore saturé d'eau. Cela peut prendre jusqu'à 24 heures, après quoi de petites bulles apparaîtront, créant un fin brouillard de CO_2, comme il se doit.



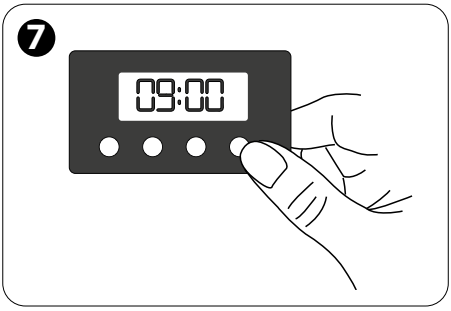
Placez le diffuseur à l'aide des ventouses fournies le plus profondément possible dans l'aquarium avec un débit suffisant pour que les bulles de CO_2 aient à parcourir un chemin aussi long que possible dans l'eau et puissent ainsi se dissoudre au maximum. Veillez à ce que le diffuseur soit visible afin de pouvoir compter les bulles.
Installez l'indicateur de CO_2 en suivant les instructions fournies avec l'indicateur.



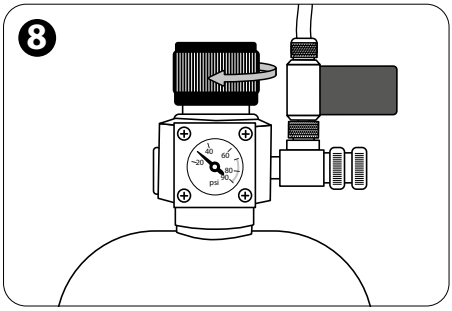
Vissez le connecteur avec le côté muni d'un joint torique dans l'électrovanne. Coupez le tuyau de CO_2 en deux et connectez l'extrémité provenant du diffuseur à l'électrovanne (pour ce faire, retirez le joint torique du connecteur) et le morceau de tuyau libre au connecteur. Raccordez l'extrémité ouverte du tuyau au régulateur de pression.



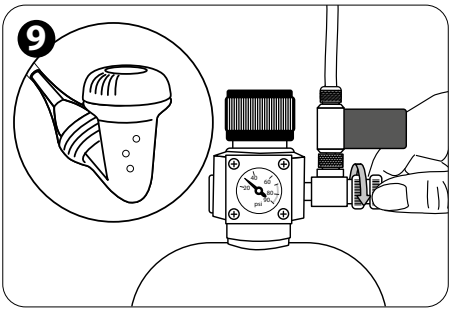
Vous pouvez également monter l'électrovanne directement sur le régulateur de pression. Pour ce faire, déplacez le joint torique de la pièce de raccordement au raccord de tuyau du régulateur de pression.



Programmez la minuterie de l'électrovanne de manière à ce que le CO_2 ne soit distribué que lorsque les éclairages de l'aquarium sont allumés. Reportez-vous aux instructions séparées pour savoir comment le programmer.

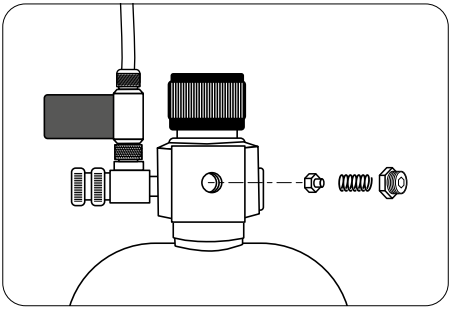


Le système est maintenant prêt à l'emploi : tournez la vanne principale dans le sens des aiguilles d'une montre, en augmentant la pression. Au départ, réglez la pression à ±30 psi.



Lorsque l'électrovanne est ouverte, ouvrez lentement le bouton de réglage fin et utilisez le compteur de bulles (diffuseur 3 en 1) pour le réglage fin. Nous vous recommandons de commencer par 1 à 2 bulles par minute pour 10 litres d'eau d'aquarium. Par la suite, vous pouvez augmenter le nombre de bulles en fonction de ce qu'indique l'indicateur. S'il est difficile de régler le débit de gaz correctement, la pression peut être augmentée à l'aide du robinet principal (plus de pression et donc plus de gaz possible pour les grands aquariums) ou réduite (moins de pression et donc plus de précision possible pour les petits aquariums).

Valve de sécurité:



Lorsque la vanne de sécurité se déclenche ou lorsqu'elle est sale, démontez-la et nettoyez la correctement. Assemblez la vanne et serrez l'écrou à l'aide d'une clé Allen jusqu'à ce qu'il soit bien serré.

Remplacement des cylindres :

⚠ Attention ! La bouteille est sous haute pression.

1. Lorsque la pression, indiquée par le détendeur, est de 0 et que vous ne voyez plus de bulles se former dans le compteur de bulles ou s'échapper du diffuseur, la bouteille est vide.
2. Fermez le robinet principal en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez le tuyau de CO_2 du détendeur. Ouvrez ensuite à nouveau le détendeur pour vous assurer que toute la pression peut s'échapper du robinet principal.
3. Une fois que vous êtes sûr qu'il n'y a plus de pression dans la bouteille, vous pouvez dévisser le détendeur de la bouteille.
4. Une nouvelle bouteille peut alors être montée de la manière indiquée ci-dessus.
5. N'utilisez que des bouteilles de CO_2 jetables Colombo, car elles sont fabriquées selon des exigences strictes et sont entièrement adaptées à l'utilisation du Colombo CO_2 Profi Set.

Données techniques :

Cylindre

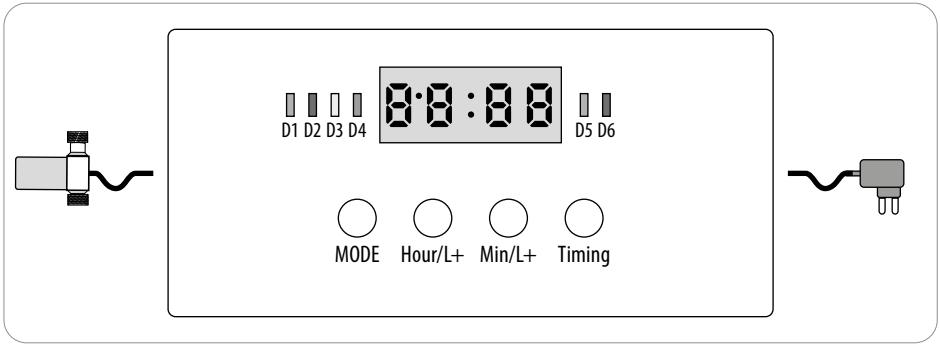
- Max. pression = 57 bar/830 psi
- Volume = 2,2 ltr
- Masse de remplissage maximale = 1200 gr
  Tare = 2080 gr
- Marquage CE CE

Valve de sécurité

- Max. pression de décharge = 11 bar/160 psi
- Marquage CE CE

Distribué par : Colombo B.V.
Franse Akker 7, 4824 AL, Breda, Pays-Bas
Tel: +31-(0)76-3038727, Email: info@colombo.nl, www.colombo.nl

Minuterie de l'électrovanne :



LED	Fonction
D1 (LED verte)	La vanne s'ouvre
D2 (LED rouge)	La vanne se ferme
D3 (LED jaune)	En mode manuel
D4 (LED bleue)	En mode automatique
D5 (LED verte)	Vanne ouverte
D6 (LED rouge)	Vanne fermée

Bouton	Fonction
MODE	Appuyez sur 3 secondes pour passer du mode manuel au mode automatique
Hour/L+	Ajouter des heures
Min/L+	Ajouter des minutes
Timing	Mise en marche/arrêt en mode manuel, installation des réglages de la minuterie

Réglage de l'heure actuelle :

1. Appuyez sur "Timing" pendant au moins 3 secondes et l'écran commence à clignoter.
2. Réglez l'heure actuelle à l'aide des touches 'Hour/L+' et 'Min/L+'.
3. Appuyez à nouveau sur 'Timing' pour confirmer.

Mode manuel :

1. Appuyez sur 'MODE' pendant au moins 3 secondes et D3 s'allume en jaune.
2. Appuyez sur 'Timing' pour ouvrir la vanne : D1 s'allume d'abord en vert pendant que la vanne s'ouvre. Lorsqu'elle est ouverte, D5 s'allume en vert en permanence.
3. Appuyez à nouveau sur 'Timing' pour fermer la valve : D2 s'allume d'abord en rouge pendant que la valve se ferme. Lorsqu'elle est fermée, D6 s'allume en permanence en rouge.

Mode automatique :

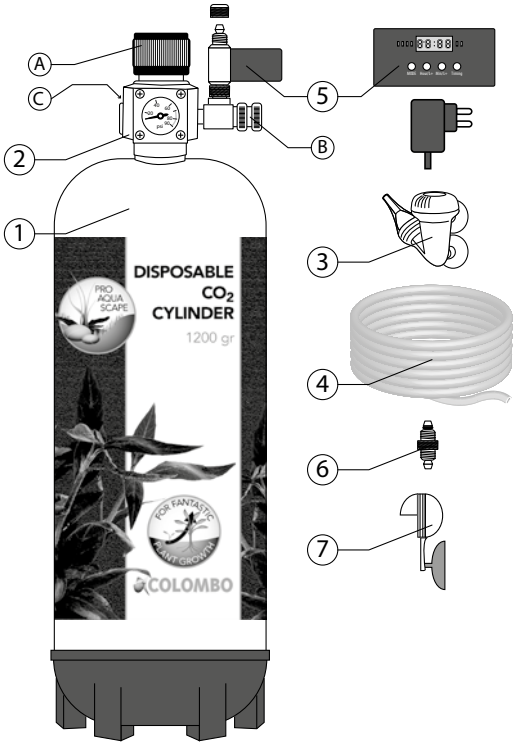
1. Appuyez sur 'MODE' pendant au moins 3 secondes et D4 s'allumera en bleu.
2. Appuyez sur 'Timing' pour régler l'heure de démarrage avec 'Hour/L+' et 'Min/L+'.
3. Appuyez à nouveau sur 'Timing' pour régler l'heure de fermeture avec 'Hour/L+' et 'Min/L+'.
4. Appuyez à nouveau sur 'Timing' pour confirmer.

CO_2 Profi 1200 gebruiksaanwijzing

De Colombo CO_2 Profi Set 1200 gr bestaat uit een drukcilinder met 1200-gr CO_2 vulling. De cilinder is alleen geschikt voor éénmalig gebruik. In de cilinder zit vloeibaar CO_2 met daarboven CO_2-gas met een maximale druk van ±57 bar/830 PSI. De drukregelaar brengt de druk terug naar 0-4 bar/0-60 PSI en met de fijnregelknop kan de gasstroom precies afgesteld worden. Met de magneetklep kan de gasstroom beperkt worden tot de tijd dat de aquariumlampen aan staan. De CO_2-diffuser bevat een bellenteller, terugslagklep en een keramische schijf voor een fijne verdeling van de CO_2. Met de CO_2-indicator kan de daadwerkelijke CO2-concentratie permanent gemeten worden om te hoge waarden te voorkomen.

Inhoud:

1. 1200-gr CO_2-cilinder
2. Profi drukregelaar
   A: hoofdkraan
   B: fijnregelknop
   C: veiligheidsventiel
3. 3-in-1 diffuser (diffuser-bellenteller-terugslagklep)
4. CO_2-slang (2 mtr)
5. Magneetklep + timer
6. Verbindingsstuk
7. CO_2 indicator



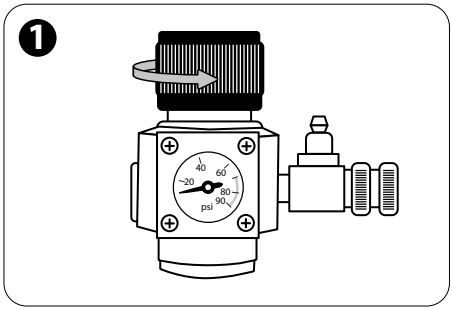
⚠ Waarschuwingen:

- De cilinder niet schudden of op zijn kop houden. De cilinder moet tijdens gebruik ten alle tijde rechtop staan.
- Omdat CO_2 zwaarder is dan lucht en een verstikkend effect heeft, voorkom inademing van het gas.
- Buiten bereik van kinderen houden. Deze set is nadrukkelijk niet bedoeld voor kinderen (<18 jr) of personen met een beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en kennis. Deze set is geen speelgoed en dus niet geschikt voor kinderen!
- Niet met de cilinder gooien of blootstellen aan zon of hitte (>50°C)!
- Sla de cilinder op in goed geventileerde kamer, niet in een kelder.
- De Colombo CO_2-cilinders zijn alleen geschikt voor éénmalig gebruik en mogen nimmer bijgevuld worden!

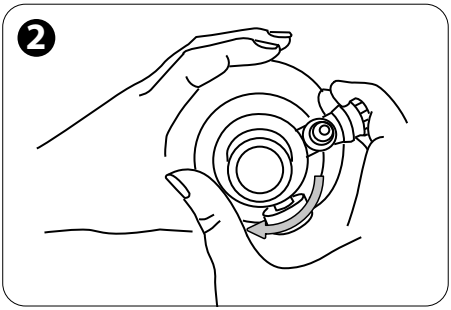
Bedoeld gebruik:

- De Colombo CO_2 Profi is bedoeld voor gebruik door volwassenen van 18 jaar of ouder.
- Deze set mag alleen met originele Colombo onderdelen gebruikt worden. Gebruik van andere onderdelen kan leiden tot potentieel gevaarlijke situaties.
- Deze set is alleen bedoeld voor gebruik van CO_2 gas in zoetwater sieraquaria. Andere toepassingen zijn niet toegestaan en veilig gebruik is dan niet gegarandeerd.
- Deze set is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis onder normale omgevingstemperatuur (15-35°C).
- Deze set is alleen bedoeld voor privé gebruik en niet voor commerciële doeleinden.
- De Colombo CO_2-cilinders zijn bedoeld voor éénmalig gebruik en moeten na gebruik afgevoerd worden volgens de locale wetgeving.

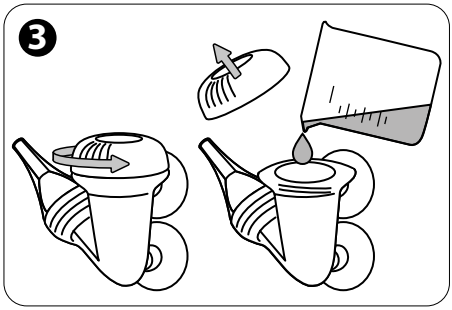
Installatie:



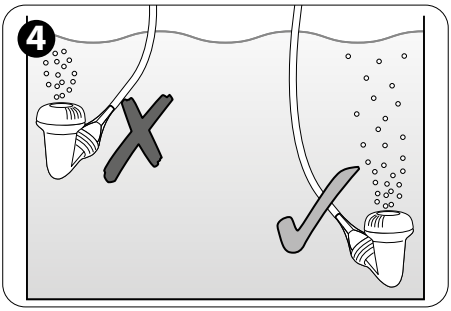
Draai de hoofdkraan van de drukregelaar dicht door tegen de klok in omhoog te draaien, en zorg dat de pakking en schroefdraad schoon zijn.



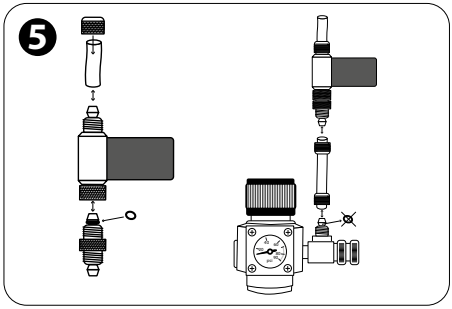
Draai nu de drukregelaar recht op de cilinder totdat CO_2 gas begint te ontsnappen uit de cilinder. Draai nu stevig door totdat de drukregelaar volledig op de cilinder zit.



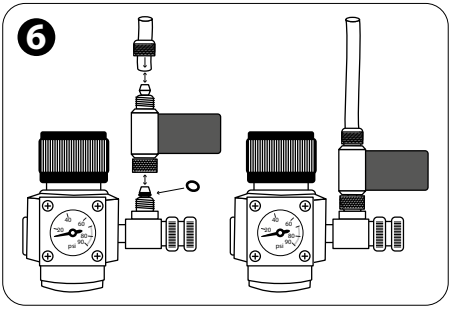
Verwijder de bovenkant van de diffuser, vul de diffuser met water en sluit deze. Sluit vervolgens de CO_2-slang aan op de diffuser. De diffuser bevat al een terugslagklep en bellenteller zodat installatie van deze onderdelen niet nodig is. Let op: in het begin komen er grote bellen omdat de keramische schijf in de diffuser nog niet met water verzadigd is. Dit kan tot 24 uur duren waarna er kleine bellen komen welke zorgen voor een fijne CO_2-mist, zoals het hoort.



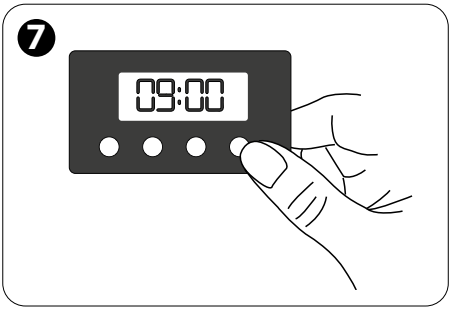
Plaats de diffuser met de bijgeleverde zuignappen zo diep mogelijk in het aquarium met adequate stroming zodat de CO_2-bellen een zo lang mogelijk weg door het water moeten afleggen en dus maximaal kunnen oplossen. Zorg er wel voor dat de diffuser zichtbaar is zodat u de bellen kunt tellen.
Installeer de CO_2-indicator volgens de instructie die bij de indicator zit.



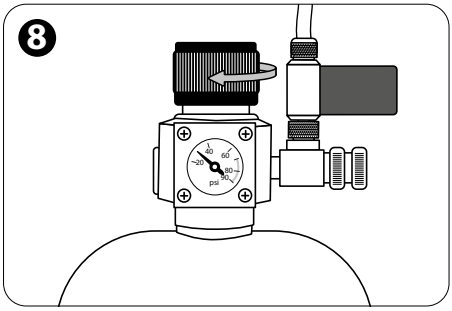
Draai het verbindingsstuk met de kant met de O-ring in de magneetklep. Knip de CO_2-slang in tweeën en sluit het uiteinde wat van de diffuser komt aan op de magneetklep (verwijder daarvoor de O-ring van de aansluiting) en het losse stuk slang op het verbindingsstuk. Verbind het open uiteinde van de slang met de drukregelaar.



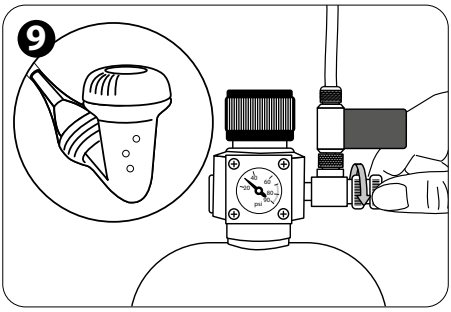
U kunt ook de magneetklep direct op de drukregelaar monteren. Verplaats daarvoor wel de O-ring van het verbindingsstuk naar slangaansluiting van de drukregelaar.



Programmeer de timer van de magneetklep zo dat er alleen CO_2 naar uw aquarium wordt gevoerd wanneer de aquarium-verlichting aan is. Zie de aparte instructie voor het programmeren.



Het systeem is nu klaar voor gebruik: draai de hoofdkraan open met de klok mee waardoor de druk oploopt. Voer de druk in eerste instantie op tot ±30 psi.



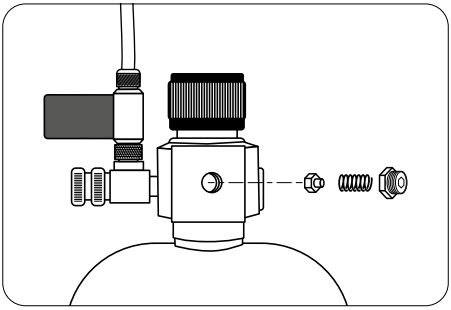
Wanneer de magneetklep open is, opent u langzaam de fijnregelknop en gebruikt u de bellenteller (3-in-1 diffuser) voor de fijnafstelling. Wij adviseren om te beginnen met 1-2 bellen per minuut per 10 ltr aquariumwater. Later kan dit verhoogd worden naargelang wat de indicator aangeeft. Als het lastig is om de juiste gasstroom in te stellen, dan kan de druk met de hoofdkraan verhoogd worden (meer druk en dus meer gas mogelijk bij grote aquaria) of juist verlaagd worden (minder druk en dus meer precisie mogelijk bij kleine aquaria).

Cilinder vervangen:

⚠ Waarschuwing! De cilinder staat onder hoge druk.

1. Als de druk, zoals aangegeven door de drukregelaar, 0 is en u geen bellen meer in de bellenteller ziet ontstaan of ziet ontsnappen uit de diffuser, dan is de cilinder leeg.
2. Draai de hoofdkraan dicht door tegen de klok in te draaien en haal de CO_2-slang van de drukregelaar. Draai vervolgens de drukregelaar weer open om zeker te zijn dat alle druk uit de hoofdkraan kan ontsnappen.
3. Als u zeker bent dat er geen druk meer op de cilinder staat, kan de drukregelaar van de cilinder gedraaid worden.
4. Vervolgens kan er een nieuwe cilinder gemonteerd worden op de manier zoals hiervoor aangegeven.
5. Gebruik alleen Colombo CO_2-wegwerpcilinders omdat deze volgens strenge eisen zijn gemaakt en geheel zijn afgestemd op gebruik met Colombo CO_2 Profi Set.

Veiligheidsventiel:



Wanneer het veiligheidsventiel geactiveerd is of wanneer het vuil is, haal dan het ventiel uit elkaar en maak het goed schoon. Zet het ventiel in elkaar en draai de moer met een inbussleutel vast totdat deze handvast zit.

Technische gegevens:

Cilinder

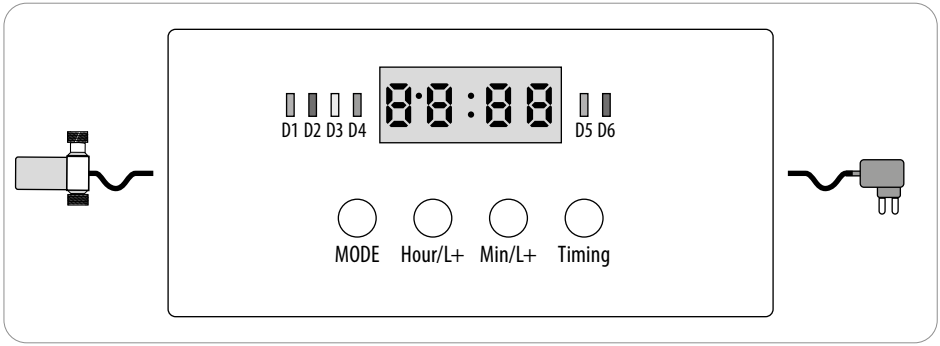
- Max. druk = 57 bar/830 psi
- Volume = 2,2 ltr
- Max. vulmassa = 1200 gr
  Tarramassa = 2080 gr
- CE-markering CE

Veiligheidsventiel

- Max. ontlastingsdruk = 11 bar/160 psi
- CE- markering CE

Gedistribueerd door: Colombo B.V.
Franse Akker 7, 4824 AL, Breda, Nederland
Tel: +31-(0)76-3038727, Email: info@colombo.nl, www.colombo.nl

Magneetventiel timer:



LED	Functie
D1 (groene LED)	Ventiel gaat open
D2 (rode LED)	Ventiel gaat dicht
D3 (gele LED)	In handmatige modus
D4 (blauwe LED)	In automatische modus
D5 (groene LED)	Ventiel open
D6 (rode LED)	Ventiel dicht

Knop	Functie
MODE	Druk 3 sec om te schakelen tussen handmatige en automatische modus
Hour/L+	Uren toevoegen
Min/L+	minuten toevoegen
Timing	In-/uitschakelen in handmatige modus, timerinstellingen installeren

De actuele tijd instellen:

1. Druk minstens 3 sec. op 'Timing' en het display begint te knipperen.
2. Stel de huidige tijd in met 'Hour/L+' en 'Min/L+'.
3. Druk nogmaals op 'Timing' om te bevestigen.

Handmatige modus:

1. Druk minstens 3 sec. op 'MODE' en D3 zal geel oplichten.
2. Druk op 'Timing' om de klep te openen: eerst zal D1 groen oplichten terwijl de klep opent. Als hij open is, zal D5 permanent groen branden.
3. Druk nogmaals op 'Timing' om de klep te sluiten: eerst zal D2 rood oplichten terwijl de klep sluit. Wanneer deze gesloten is, zal D6 permanent rood branden.

Automatische modus:

1. Druk minstens 3 sec. op 'MODE' en D4 zal blauw oplichten.
2. Druk op 'Timing' om de starttijd in te stellen met 'Hour/L+' en 'Min/L+'.
3. Druk nogmaals op 'Timing' om de sluitingstijd in te stellen met 'Uur/L+' en 'Min/L+'.
4. Druk nogmaals op 'Timing' om te bevestigen.