Instrukcja montażu zestawów CO_2 z serii:
Aqua-Planter, Master i ProGrow

UWAGA: Przed przystąpieniem do instalacji zestawu dokładnie zapoznaj się z poniższą instrukcją.

W przypadku otrzymania kompletnego i skręconego zestawu, na żadnym etapie jego montażu **NIE UŻYWAJ NARZĘDZI**. Wszelkie prace przy regulacji reduktora i dławika muszą być wykonywane przy użyciu palców (NIE kombinerek, szczypiec, etc.).

Wyjątek stanowi jedynie montaż zestawu reduktora do butli CO_2.

Wszystkie sprzedawane przez nas zestawy CO_2 i ich komponenty to produkty fabrycznie NOWE. Jeśli jakość lub wygląd otrzymanego zestawu wzbudzją Twoje wątpliwości, skontaktuj się z nami w tej sprawie przed przystąpieniem do ich montażu, załączając zdjęcia przedstawiające przedmiot Twoich wątpliwości. Pozwoli nam to ocenić, czy faktycznie zestaw posiada wadę, która mogła powstać np. w transporcie.

Dławik **NIE JEST** zaworem odcinającym. Jego zadaniem jest umożliwienie precyzyjnej regulacji przepływu CO_2. Prosimy nie dokręcać dławika na siłę, w celu odcięcia dopływu gazu. Kiedy tylko poczujemy opór przy dokręcaniu/zamykaniu śruby regulacyjnej dławika, należy zaprzestać jej dalszego dokręcania. W przypadku otwierania przepływu gazu na dławiku, kiedy poczujemy opór na śrubie regulacyjnej w pozycji otwartej/odkręconej, należy zaprzestać jej dalszego otwierania.

Śruba regulacyjna reduktora (szara w zestawach Aqua-Planter i Master) jest lewoskrętna. Oznacza to, że działa ona odwrotnie niż w przypadku dławika. Dokręcając szarą śrubę (obrót w prawo), otwieramy/zwiększamy przepływ gazu. Odkręcając ją (obrót w lewo), zamykamy/zmniejszamy przepływ gazu przez reduktor.

Obniżenie ciśnienia na reduktorze odbywa się dopiero po wydostaniu się nadmiaru CO_2 z instalacji.
Przed przystąpieniem do uruchomienia zestawu – całkowicie wykręć szarą śrubę.

W zestawach CO_2 ProGrow śruba regulacyjna na reduktorze działa tradycyjnie. Odkręcając ją w lewo, otwieramy przepływ gazu. Zakręcając w prawo – zamykamy.

Patrząc/idąc od strony zestawu CO_2 w stronę akwarium, przed licznikiem bąbelków i dyfuzorem MUSI znajdować się zaworek zwrotny, który uchroni nasz zestaw przed zalaniem wodą, kiedy w butli skończyłby się gaz, etc.

W zestawach ProGrow licznik bąbelków i zaworek zwrotny są zintegrowane jako urządzenie typu 2 w 1.

W razie jakichkolwiek wątpliwości lub pytań, należy skontaktować się z obsługą sklepu, w celu dokładnego omówienia instalacji i regulacji zestawu CO_2.

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może skutkować unieważnieniem gwarancji udzielanej przez sklep na zestaw CO_2.

PLANTICA.PL
Akwarystyka i oczko wodne. Kompleksowo.

ul. Kwidzyńska 6E, 51-416 Wrocław

71 307 45 82, 721 783 058

biuro@plantica.pl

MONTAŻ

1. Elementy takie jak reduktor, elektrozawór i dławik są przez nas połączone przed wysyłką zestawu. Zestaw reduktora należy połączyć z butlą CO_2 poprzez przykręcenie obu elementów do siebie przy pomocy odpowiedniego klucza. Należy to zrobić mocno i pewnie, lecz z wyczuciem, bez nadmiernego forsowania połączenia.
2. Elementy takie jak zaworek zwrotny, licznik bąbelków (uprzednio napełniony wodą do 2/3 swojej objętości) i dyfuzor (wcześniej namoczony przez godzinę w wodzie) łączymy przy pomocy wężyka PU (schemat poniżej). Wężyk posiada dużą twardość. Do łatwiejszego połączenia tych elementów możemy delikatnie rozgrzać wężyk w gorącej wodzie, co ułatwi jego montaż na szklanych elementach. Nie należy tego robić, montując wężyk na szybkozłączkach. W tym przypadku wężyk musi być twardy i ścięty możliwie idealnie prostopadle.
3. Tak połączony zestaw jest gotowy do instalacji w akwarium. Dyfuzor należy umieścić w miejscu o silnym przepływie wody, dla lepszej dyfuzji dwutlenku węgla w akwarium.

UŻYTKOWANIE I REGULACJA

1. Reduktor
2. Wyłącznik lub komputer PH
3. Dławik + Elektrozawór
4. Licznik
5. Zaworek
6. Dyfuzor

- Przed przystąpieniem do regulacji upewnijmy się, że szara śruba jest wykręcona z reduktora, a tym samym jest on zamknięty (w zestawach CO_2 ProGrow śruba regulacyjna reduktora ma być dokręcona, wtedy reduktor jest zamknięty), a dławik ma śrubę regulacyjną dokręconą (w tej pozycji jest zamknięty).
- Reduktor posiada dwa zegary (jeden w zestawach ProGrow). Lewy informuje nas o poziomie gazu w butli (ten zegar znajdziemy w zestawach ProGrow). Prawy pokazuje tzw. ciśnienie robocze. Możemy teraz przystąpić do odkręcenia zaworu na butli. Wskazówka na lewym zegarze podniesie się. Następnie, powoli wkręcamy szarą śrubę w reduktor. Wartość na prawym zegarze zacznie rosnąć (dotyczy tylko zestawów Aqua-Planter i Master). Robimy to bez pośpiechu, do momentu aż wskazówka na prawym manometrze (zegarze) wskaże nam wartość ok. 10 (skala czarna, NIE czerwona).
- Wpinamy wtyczkę elektrozaworu do wyłącznika czasowego, a ten do gniazdka elektrycznego. Wyłącznik czasowy ustawiamy według własnych preferencji. Najbardziej ogólna zasada mówi, aby zacząć podawać CO_2 na godzinę przed zaświeceniem światła w akwarium, a zaprzestać na godzinę przed jego zgaszeniem.
- W przypadku zestawów ProGrow robimy to na wyczucie, powoli i tylko trochę odkręcając śrubę regulacyjną reduktora, a następnie dławika, obserwując ilość gazu na liczniku bąbelków.
- Teraz jesteśmy gotowi do rozpoczęcia podawania CO_2 do akwarium. Ostatnim etapem jest ustawienie przepływu CO_2 za pomocą dławika, powoli odkręcając jego śrubę regulacyjną, obserwując tempo przepływu gazu na liczniku bąbelków. Standardowa ilość to 1-3 bąbelki na sekundę. Jednak każde akwarium jest inne. Najlepszym, najbezpieczniejszym i najbardziej efektywnym sposobem jest monitorowanie ilości CO_2 w akwarium przy użyciu indykatora CO_2 i ustawienie dawki gazu na podstawie jego wskazań. Optymalna zawartość CO_2 to 30mg/l.
- Do precyzyjnego kontrolowania CO_2 może nam posłużyć również komputer pH, który sam będzie decydował, kiedy i ile CO_2 podać do akwarium.
- Regulacji przepływu CO_2 na dławiku należy dokonać powoli i stopniowo, obserwując wywołany efekt na liczniku bąbelków i dyfuzorze.

PRAKTYCZNE PORADY

- Dyfuzor umieszczaj zawsze w miejscu wzmożonego przepływu wody. Podniesie to efektywność dyfuzji CO_2.
- Stosowanie dwutlenku węgla najlepiej sprawdza się w parze z silnym lub umiarkowanie silnym oświetleniem oraz odpowiednio zbilansowanym nawożeniem, pozwalając nam na osiąganie najlepszych efektów w hodowli roślin.
- Regularnie czyść dyfuzor w przeznaczonych do tego środkach. Pozwoli to na utrzymanie jego nominalnej wydajności. Po takim czyszczeniu należy moczyć dyfuzor przez godzinę w wodzie z wysoką zawartością akwarystycznego uzdatniacza do wody.