

ご使用になる前に

- 本製品をご使用になる前に、必ずこの説明書をよく読み、正しい使用方法を理解した上でご使用ください。正しい使用方法がわからないままのご使用は、絶対におやめください。
- この説明書は、読み終わった後も大切に保管し、必要なときにお読みください。

●安全上の注意

※必ずよくお読みください。

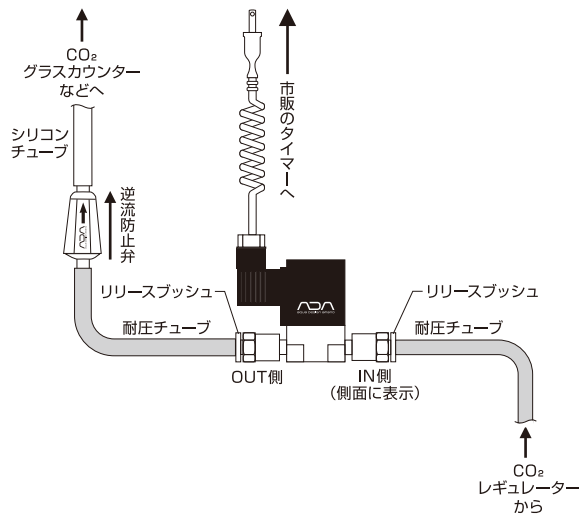
- この製品は、水草および熱帯魚などの育成を目的に開発された製品です。この目的以外には使用しないでください。
- この使用説明書をよく読み、正しい方法でご使用ください。
- 火災や感電の原因となりますので、絶対に製品の分解や改造はしないでください。
- 電源コードが傷つくと火災や感電の原因となりますので、電源コードを無理に曲げる、ねじる、引っ張るなどしないでください。また、電源を抜く際は、必ず差し込みプラグを持って抜いてください。
- 故障などの原因になりますので、仕様に表示された以外の電源では使用しないでください。
- 作動中の電磁弁は発熱しているため、手などで触れないようにしてください。また、燃えやすい物を被せたり、そばに置かないでください。
- 感電のおそれがありますので、絶対にぬれた手で電源の抜き差しはしないでください。
- 故障や感電の原因となりますので、製品は絶対に水でぬらさないでください。また、水槽に接続するチューブには必ず逆流防止弁を設置してください。
- 周辺温度が0~40℃の場所でご使用ください。また、湿気の多い場所でのご使用は避けてください。
- 万一、使用中に製品から煙が出たり、異臭がする場合は、直ちに電源を抜いて使用を中止してください。
- 子どもの手の届かない所で使用および保管してください。

1.EL-バルブ／電磁弁の特長

市販のタイマーを併用することで、水草の光合成に必要なCO₂添加のON-OFFが自動化できます。

- 小型軽量で、発熱や振動も軽減しています。
- 以下のADA純正の減圧機能付きCO₂レギュレーターに対応します。
CO₂システム74-YA/Ver.2 (CO₂アドバンスシステム)
CO₂システム74-SA
CO₂アタッシュレギュレーター
CO₂スピードレギュレーター

2.接続例



お問い合わせ先: ADAサービスセンター
0256-72-1994 (平日10:30~17:30)
E-mail/support@adana.co.jp

発売元: 株式会社 アクアデザインアマノ
新潟県新潟市西蒲区漆山8554-1 〒953-0054

aqua design amano CO.,LTD.
8554-1 Urushiyama, Nishikan-ku, Niigata 953-0054, Japan
MADE IN JAPAN

401411S14JE22L02

ADA NATURE AQUARIUM EL-VALVE



3.使用方法

○対応するCO₂レギュレーターと電磁弁のIN側を耐圧チューブで接続します。電磁弁のOUT側にも耐圧チューブを接続し、その先に逆流防止弁を設置します。逆流防止弁から先にはシリコンチューブを接続し、CO₂ガラスカウンターなどに接続してください。※水が逆流して電磁弁に入ると故障の原因になりますので、逆流防止弁は必ず設置してください。

○耐圧チューブは差し込むだけで接続できます。外す際は、リリースブッシュを押さえずながら引き抜きます。※耐圧チューブは切り口が斜めにならないように直角に切断してください。○電源プラグは市販のタイマーに接続してください。使用するタイマーの説明書にしたがって、ON-OFFの時間を設定してください。電磁弁は電源がONになると開き、OFFになると閉じます。○電磁弁の正常な動作を確認した後、電源がONの状態でもCO₂添加量を調節してください。※電磁弁を使用した場合、CO₂ガラスカウンターなどの水が通常より早くなくなりますが、これは異常ではありません。必要に応じてスポイトなどで補充してください。

4.メンテナンス

電磁弁内部にゴミなどが入ると、電源がOFFになってもCO₂が完全には止まらなくなります。このような場合には、次の手順でクリーニングを行ってください。

①電磁弁のOUT側の接続を外し、ジョイントスティックまたは10cmほどにカットした耐圧チューブを接続します。②電源をONにして電磁弁を開き、CO₂レギュレーターの微調節ねじを開いてCO₂を多めに流します。③OUT側を指の腹でふさぎ、そのまま数秒間CO₂を止めた状態にしておきます。電磁弁内部の圧力が高くなったところで指を離し、CO₂を一気に放出させます。④この操作を数回繰り返した後、電源をOFFにしてCO₂が止まることを確認してください。CO₂が止まらない場合は、電磁弁のIN側とOUT側の接続を入れ替えて同様にクリーニングを行ってください。※指で押さえる代わりに、ボールバルブなどを使うとさらに効果的です。

5.仕様

CO₂可動最大圧力：1.0MPa

電源：AC100V 50Hz/60Hz 共用

English

IMPORTANT

- Before the installation of this product, make sure to read this instruction manual carefully and understand all of its directions.
- Please keep this instruction manual even after reading it and refer back to it when needed.

● Safety Instruction

※Please read carefully

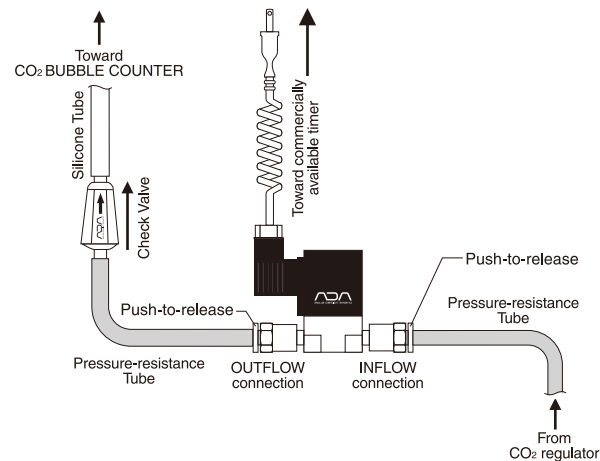
- This product is designed for growing and maintaining aquatic plants and tropical fish in an aquarium. Please do NOT use this product for improper purpose.
- Read this instruction manual carefully and follow its direction for using this product.
- Do NOT attempt to disassemble or modify the product, as it becomes a cause of fire or electrical shock.
- Do NOT damage the cord insulation by bending, twisting or pulling the cord. Damaged insulation can result in electrical shock, and/or fire. Please make sure to hold the plug when pulling off from the outlet.
- Use this product under the electrical condition specified in this instruction manual.
- The product in use becomes hot. Do NOT handle the product with a bare hand. Do NOT place flammable item near the product.
- Do NOT attach or pulling off the plug with a wet hand. This may result in a electrical shock.
- Do NOT allow water to be splashed on the product, as it may result in a short circuit, and/or electrical shock. Please also make sure to attach a check valve to the tube connecting the product and CO₂ diffuser.
- Please use the product under the temperature between 0-40 . Do NOT use the product in a damp place.
- In case smoke appears from the product in use or the product has an unusual smell, please pull off the plug from the outlet, and stop using the product immediately.
- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

1. Special Feature of EL-VALVE/ Solenoid Valve

By connecting with a commercially available timer, EL-VALVE can control the CO₂ supply, which is indispensable for the photosynthesis of aquatic plants.

- Small and light weight EL-VALVE also keeps the heat emission and oscillation the minimum during the use.
- The product is attachable to the ADA genuine CO₂ regulators with a depressurizing function.
CO₂ SYSTEM 74-YA/VER.2 (CO₂ ADVANCED SYSTEM)
CO₂ SYSTEM 74-SA
CO₂ ATTACHE REGULATOR
CO₂ SPEED REGULATOR

2. Connection Diagram



3. Usage

○ Connect a Pressure-resistance tube from the CO₂ regulator into EL-VALVE inflow connection. Then connect another Pressure-resistance tube into EL-VALVE outflow connection, and attach a check valve. From the check valve, please attach a silicone tube, and connect with a CO₂ BUBBLE COUNTER. ※ Please make sure to connect the Check Valve, as counter current from the aquarium may become a cause of breakage of EL-VALVE. ○ The Pressure-resistant tube can be connected with EL-VALVE simply by inserting the tube into the INFLOW/OUTFLOW connection. Please push the Push-to-release for pulling off the tube. ※ The cut edge of Pressure-resistance tube should be cut at a right angle. ○ Connect the plug with a commercial available timer, and set the operating hour by following the instruction manual of the timer. The solenoid valve of EL-VALVE opens when the electricity is turned on, and shut off when turned off. ○ After confirming the normal operation of EL-VALVE, please adjust the CO₂ supply level under the electricity is turned on. ※ It is normal the water in CO₂ BUBBLE COUNTER disappears quickly when EL-VALVE is in use. Please replenish water with a syringe when needed.

4. Maintenance

When a dust gets inside the EL-VALVE, CO₂ does not stop completely even after the electricity is turned off. In such a case, please conduct a cleaning of the product with following procedure.

1. Detach the Pressure-resistance tube from the OUTFLOW connection, and attach a JOINT STICK or Pressure-resistance tube in about 10cm long.
2. Then please turn on the electricity, and open up the adjustment screw of CO₂ regulator for letting a large amount of CO₂ flow through EL-VALVE.
3. Block the outlet of Pressure-resistance tube connected with OUTFLOW connection with a finger, and stop the CO₂ flow for a few seconds. Then release the finger after the pressure inside the EL-VALVE gets high, and let CO₂ come out at one burst.
4. Repeat this manipulation several times, and confirm if CO₂ flow stops when the electricity is turned off. In case CO₂ flow does not stop, please interchange OUTFLOW and INFLOW side, and make a same procedure. ※ The use of BALL VALVE instead of blocking the flow with a finger is more effective.

5. Specification

Maximum operational CO₂ pressure: 1.0MPa

Power Source: AC100V, 50Hz/60Hz