

CO₂アタッシュレギュレーター 使用説明書



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 アワデザインアヲ
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

401301S14JE21J12

ADA NATURE AQUARIUM CO₂ ATTACHE REGULATOR



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でのご使用は、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

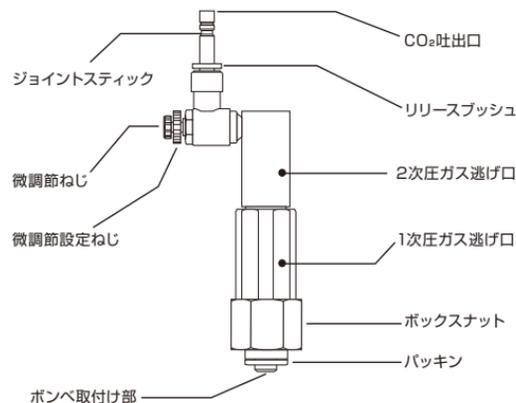
※必ずよくお読みください。

- 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。
- この製品は大型CO₂ポンプ専用です。タワーなどの大型CO₂ポンプをご利用ください。CO₂小型カートリッジポンプを取り付けることはできません。
- 液化炭酸ガス以外のポンプには使用できません。誤って酸素ガスのポンプに使用すると、爆発など重大な事故の発生する危険性があります。
- ご使用前に、CO₂ポンプとCO₂レギュレーターの取り付け部に変形やゴミなどの付着、その他の異常がないことを必ず確認してください。
- CO₂レギュレーターを取り付ける際には、必ずパッキンが付いていることを確認し、レンチなどの工具でしっかりと締め込んでください。締め込みがあまりいと、元栓を開いた時に高圧のCO₂が吹き出すおそれがあります。
- CO₂ポンプは必ず立てた状態でご使用ください。横に寝かせた状態で使用すると、CO₂レギュレーターが故障する原因となります。
- 故障の原因となりますので、CO₂レギュレーターやCO₂ポンプは水でぬらさないようにしてください。また、絶対に水中に入れてください。
- この製品に接続するCO₂添加器具は、ADA純正品をご使用ください。
- CO₂添加器具を接続する際は、必ずチェックバルブを取り付けてご使用ください。水がチューブを逆流すると、CO₂レギュレーターや電磁弁などが故障する原因になります。
- 使用中にCO₂ポンプの表面に白い霜が付着した場合は非常に低温になっていますので、素手で触らずに布などを巻いて取り扱ってください。
- CO₂ポンプからCO₂レギュレーターを取り外す前に、必ずポンプの元栓が閉まっていることを確認してください。

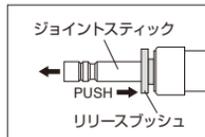
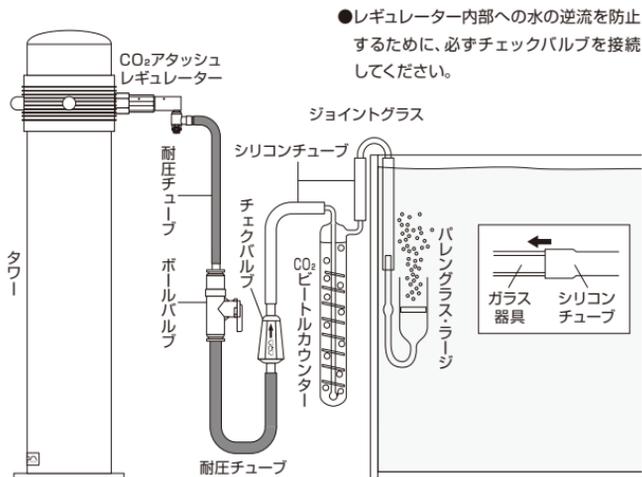
- 使用前、使用中、使用後に関わらず、CO₂ポンプは絶対に火の中に入れてください。ポンプが破裂する危険性があります。また、直射日光が当たる場所など、高温(40℃以上)になる場所での保管やご使用はおやめください。
- 生体の病気や死亡、水草の枯れなどについて弊社は責任を負いません。
- 子どもの手の届かない所で使用および保管してください。

1.CO₂アタッシュレギュレーターの特長

CO₂アタッシュレギュレーターは大型CO₂ポンプ専用の圧力固定式減圧レギュレーターです。ポンプ内の高圧ガスを0.3MPaに減圧します。この減圧機能により、分岐パーツや電磁弁などを使用することができ、さまざまなシステムアップが行えます。

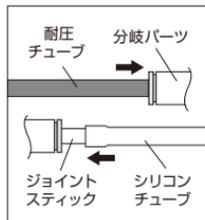


2. 接続例



※CO₂吐出口に接続してあるジョイントスティックは、リリースプッシュを押し込みながら引き抜くことで取り外せます。耐圧チューブを接続する際は、取り外してください。

※分岐パーツや電磁弁との接続には、必ず耐圧チューブがジョイントスティックを使用してください。耐圧チューブやジョイントスティックは止まる位置までしっかりと差し込んでください。



※ガラス器具に耐圧チューブは接続できません。ガラス器具の接続には、必ずシリコンチューブを使用してください。

※耐圧チューブとシリコンチューブの切り替えは、チェックバルブまたは分岐パーツとジョイントスティックを併用して行ってください。

※実際に使用するガラス器具は、水槽サイズに適した製品を弊社ホームページでご確認の上、お選びください。

3. 使用方法

- ①CO₂ポンペにレギュレーターを取り付ける前に、必ず微調節ねじがしっかり閉まっていることを確認します。このとき、微調節設定ねじは固定されていない状態にします。
 - ②レギュレーターのボンベ取り付け部にバックンが付いていることを確認した上で、CO₂ポンベのガス供給口にレギュレーターのボックスナットを締め込んでいきます。最後に、レンチなどの工具を用いてしっかりと締め込みます。
 - ③微調節ねじを指でゆっくりと開き、CO₂吐出口からCO₂が出ることを確認します。(シューという音がします。)
 - ④いったん微調節ねじを閉め、接続例を参考にしてCO₂添加器具を接続します。その後、微調節ねじで希望のCO₂添加量に調節してください。CO₂添加量を固定する場合は、微調節ねじが動かないようにしながら微調節設定ねじをゆっくりと固定します。
- ※微調節ねじや微調節設定ねじの操作は、必ず指で行ってください。ドライバーやペンチなどの工具を使用すると無理な力がかかり、故障の原因になります。
- ※微調節ねじでCO₂添加のオン・オフは行わないでください。微調節ねじを頻繁に操作したり、締め込みすぎるとねじが摩耗し、微調節が行いにくくなるおそれがあります。CO₂添加のオン・オフは、ボールバルブなどを使用して行ってください。

4. 仕様

レギュレーター

2次圧力	0.3(±0.1) (MPa) 固定
2次圧力安全装置作動圧	0.8~1.5 (MPa) にて作動
使用温度範囲	0~40℃

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.

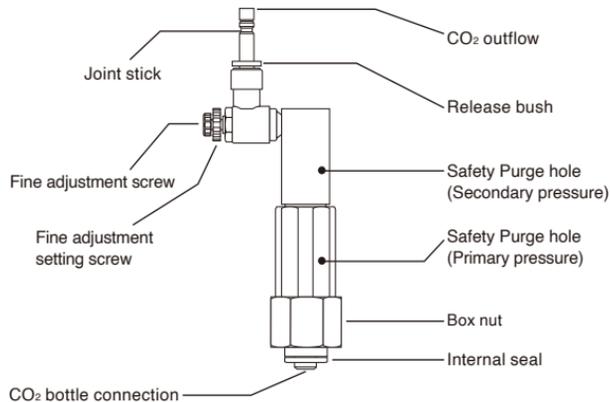
● Safety Instruction

※Please read carefully

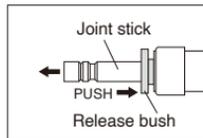
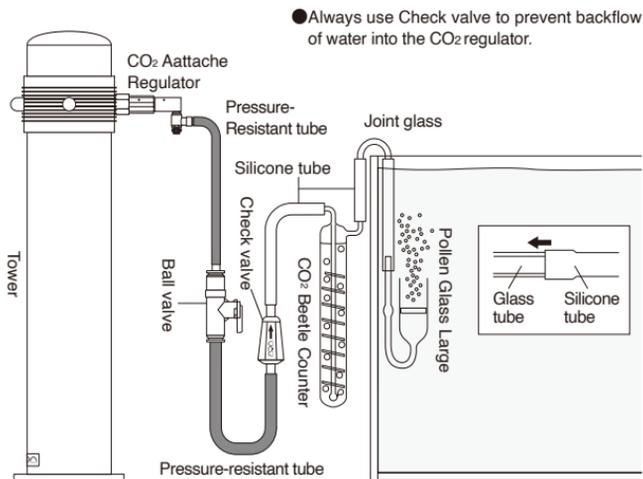
- This product is designed for growing and maintaining aquatic plants and tropical fish in an aquarium. Do NOT use this product for any purpose other than aquarium use.
- Read the instruction manual carefully and use this product properly.
- This product is exclusively designed for a large size CO₂ bottle such as Tower. It cannot be connected with a small size CO₂ cartridge.
- This is to be used for liquefied CO₂ bottle ONLY. The use of O₂ (oxygen) bottle may lead to serious accidents such as explosion of the bottle.
- Before use make sure that the CO₂ bottle and CO₂ regulator are not deformed, free from foreign matters, or otherwise damaged.
- Before attaching the CO₂ regulator to a CO₂ bottle, please make sure that the internal seal is in a right place, and fix firmly with tools such as a wrench. If not fixed completely, high pressure CO₂ gas may leak when opening the CO₂ bottle valve.
- Please use CO₂ bottle in upright position. The use of regulator in a lying position may cause malfunction.
- Do not wet the CO₂ regulator and CO₂ bottle with water, as this may cause malfunction. Do not put them in water.
- Please use genuine ADA products for CO₂ distribution parts.
- Always use Check valve with this product. Backflow of water may cause the breakage of CO₂ regulator and solenoid valve.
- In case white frost appears on the surface of CO₂ bottle during use, do NOT touch with bare hands, Cover it with a cloth for handling.
- Before detaching the CO₂ bottle, make sure the CO₂ bottle valve is completely shut off.
- Do NOT throw CO₂ bottle into the fire during use, as well as before and after use. It may cause explosion of the CO₂ bottle. Avoid a place of high temperature (40 °C or above) and direct sunlight for using and storing this product.
- ADA is not responsible for death and/or disease of aquatic plants or organisms.
- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

1. Special Features of CO₂ Attache Regulator

CO₂ Attache Regulator is equipped with fixed pressure inhibition function for a large CO₂ bottle. This inhibition function controls outflow pressure to 0.3MPa, and makes it possible to distribute CO₂ to multiple number of aquariums through various distribution parts, and control CO₂ supply automatically with a solenoid valve.

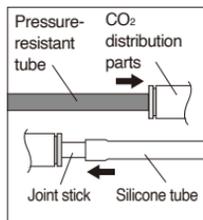


2. Connection diagram



※ Joint stick can be removed by pulling out it while pushing the Release bush. Please remove Joint stick when connecting CO₂ regulator with Pressure-resistance tube.

※ For connection with CO₂ distribution parts and solenoid valve, make sure to use Pressure-resistance tube or Joint stick. Insert a Pressure-resistance tube or Joint stick firmly to the end until it stops.



※ Pressure-resistance tube cannot be connected with glass items directly. For connection with glass items, make sure to use Silicone tube.

※ To connect Pressure resistant tube and Silicone tube, use Check valve, or CO₂ distribution parts in combination with Joint stick.

※ When selecting glass items, please visit our web site, and choose the product fitting to the aquarium size.

3. Installation

※ Please read carefully

- ① Before attaching CO₂ regulator to CO₂ bottle, make sure that Fine adjustment screw is tightly closed and Fine adjustment setting screw is loose.
 - ② After making sure that the Internal seal is in a right position, tighten the regulator's Box nut onto the gas supply port of the CO₂ bottle. Then tighten it firmly with a wrench.
 - ③ Slowly open the Fine adjustment screw and confirm the CO₂ gas is coming out of the regulator's CO₂ outflow. (It will make a hissing sound.)
 - ④ Once CO₂ flow is confirmed, close the Fine adjustment screw, and connect CO₂ distribution system, following the Connection diagram. Once setup is complete, adjust the supply amount of CO₂ with Fine adjustment screw. In order to keep the supply amount fixed, slowly tighten Fine adjustment setting screw while holding the Fine adjustment screw in position.
- ※ When handling the Fine adjustment screw or Fine adjustment setting screw, please operate with fingers. The use of screw driver or pincers puts excessive force on the screws, and may cause breakage.
- ※ Do not use the Fine adjustment screw for a purpose of controlling CO₂ supply shut off or restarting. Frequent adjustment by Fine adjustment screw, or placing excessive force on the screw may wear out the screw, and it makes fine adjustments difficult. Please use Ball valve for the CO₂ supply on/off operation.

4. Specifications

- Regulator
 - Secondary pressure 0.3(±0.1) [MPa]
 - Secondary pressure safety device operating pressure at 0.8~1.5 [MPa]
 - Temperature range for use 0~40°C

使用前必读

- 在使用本产品之前,请一定仔细阅读本说明书。在理解了正确的使用方法以后再使用。如果不理解正确的使用方法,请不要使用。
- 本说明书,在阅读之后请妥善保管,必要的时候请再次阅读。

安全上的注意

※请一定认真阅读。

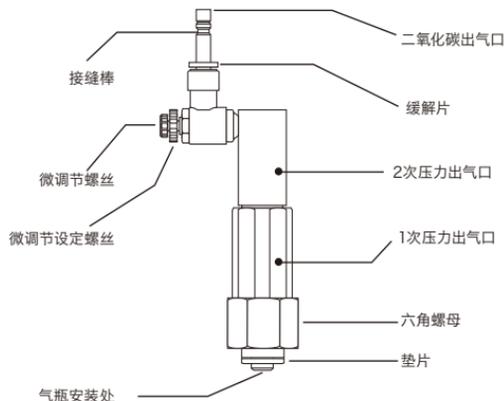
- 本产品是以水草及热带鱼类的观赏与培育而研发的产品,请不要用于其他的用途。
- 请认真阅读本说明书,用正确的方法使用本产品。
- 本产品是大型二氧化碳气瓶专用减压阀,可用于巨塔式大型气瓶等。不能使用于小型二氧化碳气瓶。
- 请不要用于液化二氧化碳气瓶以外的气瓶。如果用于氧气气瓶,有发生爆炸等重大事故的可能。
- 使用前,请一定确认二氧化碳气瓶和二氧化碳减压阀安装部位是否有变形、异物或者其他异常情况。
- 安装前,请一定确认二氧化碳减压阀带有垫片,并使用扳手等工具拧紧。如果没有拧紧,打开阀门时有可能会喷出高压的二氧化碳。
- 二氧化碳气瓶一定要在直立状态使用,平放使用有可能会造成二氧化碳减压阀故障。
- 请保持减压阀以及二氧化碳气瓶干燥,不要打湿,并且绝对不要放入水中,会造成产品故障。
- 连接本产品的二氧化碳添加器具,请一定使用ADA的正版产品
- 将本产品与二氧化碳添加器具连接时,请一定安装逆流防止阀。如果水在胶管中逆流,可能会导致二氧化碳减压阀或电磁阀产生故障。
- 使用中,二氧化碳气瓶的表面产生白霜的时候,表面温度会非常低,请不要直接用手触摸,请用布等卷起后操作处理。
- 将二氧化碳气瓶从二氧化碳减压阀上卸下之前,请一定确认阀门处于关闭状态。

- 无论使用前、使用中、使用后,请绝对不要把二氧化碳气瓶放入火中。气瓶有破裂的危险。此外,请不要在阳光直射等高温(40°C以上)的地方保管和使用。

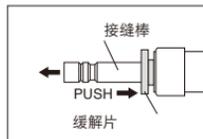
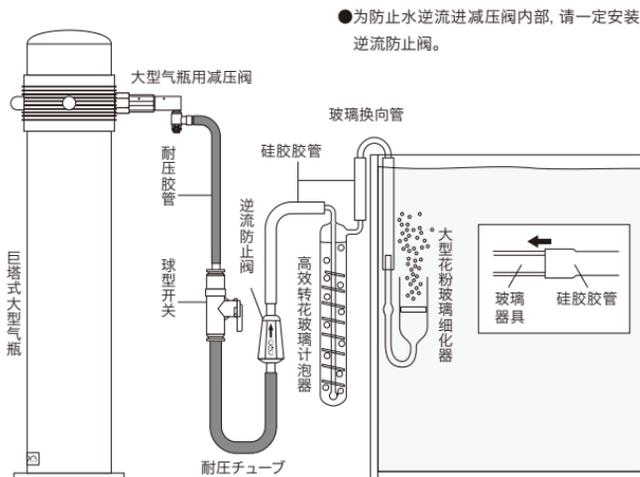
- 关于生物的疾病及死亡,水草的枯萎等问题,弊公司概不负责。
- 请放到儿童拿不到的地方使用和保管。

1.大型气瓶用减压阀的特点

大型气瓶用减压阀是大型二氧化碳气瓶专用的固定式减压阀。可以将气瓶内的高压减压至0.3 MPa。优秀的减压机能使得该产品可以连接分流部件或者电磁阀使用,轻松进行各种产品更新。



2. 连接示例



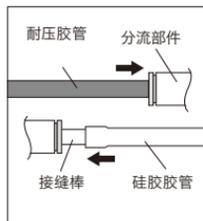
※ 一边按住缓解片一边拉连接在二氧化碳出口口的接缝棒，可以取下接缝棒。连接耐压胶管时请取下。

※ 连接分流部件或者电磁阀时，请一定使用耐压胶管或接缝棒。耐压胶管或接缝棒要插到无法继续进入的位置，确保插紧。

※ 耐压胶管与玻璃器具不能直接连接。连接玻璃器具请一定使用硅胶胶管。

※ 将硅胶胶管更换成耐压胶管，或者将耐压胶管更换成硅胶胶管时，请同时使用逆流防止阀或者分流部件和接缝棒。

※ 实际中需要使用的玻璃器具，请在本公司网站上选择适合自己鱼缸尺寸的产品。



3. 使用方法

- ① 将二氧化碳气瓶安装到减压阀上之前，请一定确认微调节螺丝处于紧闭状态。此时，把微调节设定螺丝调成不固定的状态。
- ② 安装前请确认减压阀连接气瓶处有垫片，将二氧化碳气瓶的出口口拧入减压阀的六角螺母中，最后使用扳手等工具拧紧。
- ③ 用手指轻轻地拧开微调节螺丝，确认二氧化碳从二氧化碳出口口溢出。(发出嗖的一声。)
- ④ 先关闭微调节螺丝后，参考连接示例连接二氧化碳添加器具。之后，请用微调节螺丝调节到想要的二氧化碳添加量。固定二氧化碳添加量时，不要动微调节螺丝，请慢慢地固定微调节设定螺丝。

※ 微调节螺丝以及微调节设定螺丝一定要用手指进行操作。若使用扳手等工具会用力过大，造成产品故障。

※ 请不要通过微调节螺丝来控制二氧化碳的开关。频繁的操作微调节螺丝，会增加螺丝磨损，导致无法进行微调节。控制二氧化碳添加开启或关闭请操作球型开关。

4. 规格

减压阀

2次压力

2次压力安全装置动作压 0.3(±0.1) (MPa) 固定

2次压力安全装置启动压力 0.8~1.5Mpa时启动

使用温度范围 0~40°C