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

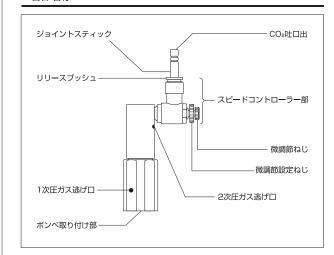
※必ずよくお読みください。

- ○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。
- ○生体の病気や死亡、水草の枯れなどについて弊社は青仟を負いません。
- ○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。
- ○CO₂ボンベは必ず指定のADA純正品(CO₂フォレストボトル)をご使用ください。また、 純正品以外のアダプターの使用や、改造により指定以外のボンベを接続することは大変 危険ですので絶対におやめください。※弊社純正CO。アダプター(別売)を使用するこ とで、タワーなど大型CO2ボンベに取り付けることができます。
- ○ぬれた手でCO₂ボンベの取り付けは行わないでください。また、CO₂レギュレーターや COoボンベは水でぬらさないようにしてください。
- ○で使用の前に、CO₂ボンベと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。
- ○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。
- ○必ず付属の逆流防止弁または別売のカボーションルビー (ガラス製逆流防止弁)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ボンベ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ボンベをCO₂レギュレーターから取り外す前に、必ずCO₂を完全に使い切ったこと を確認してください。
- ○CO₂ボンベは開封済み (穴が開いている状態) であることを確認してから、自治体の分 別にしたがって金属ゴミ(危険物)として処分してください。
- ○使用前、使用中、使用後に関わらず、CO₂ボンベは絶対に火の中に入れないでください。 ボンベが破裂する危険性があります。また、直射日光があたる場所など、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。

1.CO₂システム74-YA/Ver.2の特長

COsシステム74-YA/Ver 2は固定減圧式(0.3MPa)のCOs添加システムです。別売の NAコントロールタイマーやFLバルブ (電磁弁) も接続でき、CO添加の分岐も可能です。 フローティング針やガス逃げ口、特殊フィルターなどの採用により、安全に使用すること ができます。交換用のCO₂フォレストボトルのほか、別売の純正CO₂アダプターの併用に より大型CO2ボンベにも対応します。

2.各部名称





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 pesign amano co.LTD.

8554-1 Urushiyama, Nishikan-ku, Niigata 953-0054, Japan

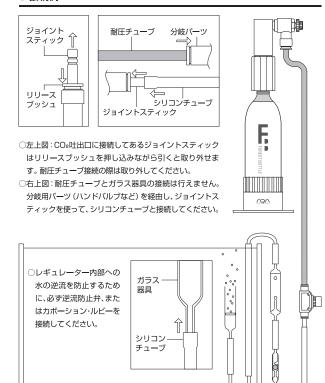
401002814 JEC17K24

CO2システム74-YA/Ver.2

NDN NATURE **AQUARIUM** CO₂ SYSTEM 74-YA / Ver.2



3.接続例



4.使用方法

- ①レギュレーターにCOzボンベを取付ける前に、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レギュレーターが上に、ボンベが下になるように持ち、レギュレーターのボンベ取り付 け部に、軽く止まる位置までCO₂ボンベをゆっくりとねじ込みます。ここからCO₂ボン べを2回転ほど一気に回転させ、完全に止まる位置まで強くねじ込みます。
- ※ボンベ取り付けの際、絶対にレギュレーターを横や下に向けないでください。
- ③レギュレーターに取り付けたCO₂ボンベを専用スタンド(キャップスタンド等)に立てます。 ④微調節ねじをゆっくりと開き、CO₂吐出口からCO₂が吐出されることを確認します (シューっと音がします)。CO₂が吐出されない場合は、ボンベが完全にねじ込まれてい るかを確認します。
- ⑤一旦微調節ねじを閉め、裏面の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CO。添加量に調整してください。CO。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。

5.使用上の注意

○交換用のCO₂ボンベは、必ずCO₂フォレストボトルをご使用ください。○分岐用パーツ (ハンドバルブやスピードコントローラーなど)への接続は、必ず耐圧チューブかジョイン トスティックを使用してください。〇耐圧チューブを接続する場合は、ジョイントス ティックを取り外してから接続してください。ジョイントスティックは、リリースブッシュ を押し込みながら引き抜くことで、取り外せます。○ジョイントスティックを取り外す際、 無理な力をかけないようにしてください。スピードコントローラーが破損することがあり ます。○耐圧チューブとガラス器具は接続できません。ガラス器具への接続には、必ずシリ コンチューブをご使用ください。○耐圧チューブはカッターなどを使って、切断面が歪んだ 状態や斜めにならないようにカットしてください。CO2漏れの原因になることがあります。 ○逆流防止弁は消耗品ですので、1年を目安に新しいものと交換してください。また、逆流 防止弁にキズが付いたり、ゴミが付着すると水が逆流し、レギュレーターの故障の原因と なります。水が逆流していないか、こまめにチェックしてください。○CO₂システム 74-YA/Ver.2に付属のパッキンは、1,000回以上のボンベ交換に対応し、パッキン交換の 必要がありません。したがって、パッキンの交換はできませんので、ピンセットや針などで、 パッキンをキズつけないようにしてください。○照明消灯時のCO₂添加は絶対に行なわない でください。魚や水草、微生物などが酸欠を起こす恐れがあります。○微調節ねじや設定ねじ は、必ず手で調節してください。ドライバーやペンチを使用すると破損の原因となります。 ○微調節ねじは、あくまでCO₂添加量の調節のためのものです。CO₂添加のオン・オフには、 ボールバルブ等を使用してください。また、微調節ねじを無理にしめ込みすぎると、ねじ が摩耗し微調節が行ないにくくなる場合があります。○故障の原因となりますので、ボン べを取り付けたレギュレーターは、絶対に逆さにしたり、横に倒したりしないでください。

6.仕様

○レギュレーター	2次圧力 ····································
	2次圧力安全装置作動圧 ······· 0.8~1.5MPaにて作動
○CO₂ボンベ	使用温度範囲 0~40℃
	内容量 ······ 74g(気化時37ℓ以上)
	純度 99%以上

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

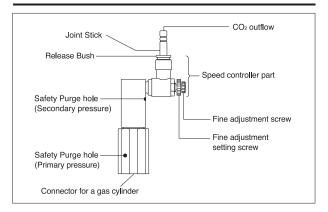
- This product was developed for the purpose of growing aquatic plants and tropical fish in an aquarium. Do NOT use this product for other purposes
- OADA does not assume any responsibility for sickness or death of livestock or aquatic plants.
- OKEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
- ○Be sure to use with a genuine ADA CO₂ bottle (CO₂ FOREST BOTTLE) only. Do NOT connect a non-genuine CO₂ bottle to this product with an adaptor or by modifying the product since doing so can be very dangerous. *This product can be attached to a larger CO2 cylinder, such as ADA's TOWER, using a genuine ADA CO₂ Adaptor (sold separately).
- ODo NOT attempt to attach a CO2 bottle with wet hands. Do NOT wet the CO2 regulator or a CO₂ bottle with water.
- Make sure that the mouth of the CO₂ bottle and the mounting section of the CO₂ regulator are not deformed and are free of accumulated dust and other abnormalities before using the regulator.
- OUse genuine ADA products for the CO2 injection system connected to this product.

- OBe sure to use this product with the provided Check Valve or Cabochon Ruby (a glass check valve sold separately.) If the water backflows through the tubing, it may result in the malfunctioning of the CO₂ regulator or a solenoid valve. Olf frost forms on the surface of a CO₂ bottle in use, this is an indication that the
- temperature of the bottle is very low. Do NOT touch the bottle with a bare hand. Handle the bottle with a cloth or gloves.
- OMake sure that CO₂ is completely used up before unmounting the regulator from a
- OMake sure that the CO2 bottle is open (the top is punctured) before disposing of it as waste metal garbage (hazardous material) and dispose of it according to the garbage disposal rules of your community.
- ODo NOT throw a CO₂ bottle into fire whether it is unused, partially used, or empty. A CO₂ bottle can explode. Do NOT use or store it in direct sunlight or in a hot place

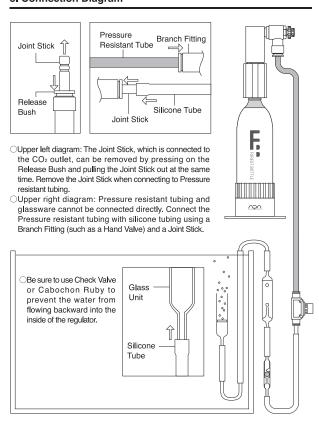
1. Special features of CO₂ SYSTEM 74-YA/Ver.2

CO2 SYSTEM 74-YA/Ver.2 is a fixed decompression type (0.3MPa). NA CONTROL TIMER and EL-Valve (Solenoid valve) can also be connected CO2 supply is easy and safe with technology of floating needle and safety purge hole. CO2 System 74-YA/ Ver. 2 can be connected with CO2 FOREST BOTTLE, as well as large CO2 tank with the use of optional CO2 Adapter.

2. Parts



3. Connection Diagram



4. Usage

- ①Make sure that the Fine adjustment screw of the CO₂ regulator is securely tightened before attaching the CO₂ FOREST BOTTLE to CO₂ SYSTEM 74-YA/Ver.2 (Regulator). At this time, the Fine adjustment setting screw should not be firmly tightened
- ②Insert a CO₂ bottle upward into the connector, holding the regulator vertically, and turn the CO₂ bottle gently until it stops turning. Turn the CO₂ bottle two more turns to tighten the connection completely.
- ③Place the regulator and CO₂ bottle assembly into its stand (such as a Cap Stand).
- ④Turn the fine adjustment screw gradually with your fingers and make sure that CO₂ is issuing from the CO₂ outlet. (Listen for a hissing sound.) In case CO₂ does not come out, please check if CO₂ bottle is completely screwed in.
- ⑤Tighten the adjustment screw temporarily to stop the CO₂ and then connect the CO₂ injection fittings, using the connection diagram as a guide. When setting the CO₂ injection volume, tighten the Fine adjustment setting screw gradually while making sure that the fine adjustment screw does not move.

5. Cautions

OBe sure to use CO₂ FOREST BOTTLE when replacing a CO₂ bottle. OUse Pressure resistant tubing or a Joint Stick when connecting branch fitting (such as a Hand Valve or a speed controller.) Remove Joint Stick from branch fitting when connecting pressure resistant tubing to it. Joint Stick can be removed easily by pressing on the release bush and pulling the Joint Stick out at the same time. ODo NOT place undue pressure on a speed controller when removing Joint Stick from it. It may result in the breakage of the speed controller. OPressure resistant tubing and glassware cannot be connected. Be sure to use silicone tubing for glassware. OUse a cutter knife to cut pressure resistant tubing at a right angle. A slanted end on tubing can cause a CO₂ leak. ○A Check Valve is an article of consumption. It should be replaced after one year of use as a general rule. If a Check Valve is damaged or contaminated with dirt, the water can flow backward into the regulator and cause the regulator to break down. Periodically check if the Check Valve is operating correctly. ○The built-in O-ring on CO₂ SYSTEM 74-YA/Ver.2 is rated for more than 1000 bottle replacements, and therefore, there is no need to replace the O-ring. Since it is built-in and cannot be replaced, take extra caution not to damage the O-ring with a sharp object, such as tweezers or a needle. ODo NOT inject CO2 into the aguarium after the light is turned off. Doing so can cause fish, aguatic plants and microorganisms to suffer from hypoxia. OAlways turn the fine adjustment screw and setting screw by hand. The use of a screwdriver or wrench can result in damage. The fine adjustment scerw is for adjusting the CO₂ injection volume. Use a valve, such as a Ball Valve, to turn the CO2 inject on or off. Over tightening of the fine adjustment screw can cause the threads to wear prematurely and make the adjustment difficult. ODo NOT place a regulator attached to a bottle sideways or upside down. This may cause the regulator to break.

6. Contents and specification

- ○CO₂ SYSTEM 74-YA/Ver. 2 Secondary pressure 0.3(±0.1) [MPa] Secondary pressure safety device operating pressure at 0.8~1.5 [MPa]
- ○CO₂ FOREST BOTTLE
 Temperature range for use 0~40°C
 Contents 74g (more than 37ℓ when vaporized)
 Purity Higher than 99%

T —

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。如果不明白正确的使用方法的话,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

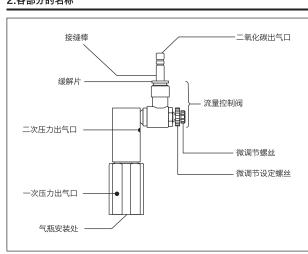
※请一定认真阅读

- ○本产品是以水草及热带鱼的观赏与培育而研发的产品,请不要用于其他的用途。
- ○关于生物的疾病及死亡, 水草的枯萎等问题, 弊公司一概不负责。
- ○请放到儿童够拿不到的地方使用和保管。
- ○二氧化碳气瓶请一定使用指定的正版ADA产品(CO₂森林香型气瓶)。此外,使用正版 专用产品以外的转换接头或进行结构改造,并用于其他类型气瓶上是十分危险的,请千 万不要讳规使用。
- ※使用本公司的专用二氧化碳气瓶转换接头(另售),可以将本产品使用在巨塔式大型气瓶套装等大型二氧化碳气瓶上。
- ○请不要用湿手进行安装二氧化碳气瓶操作。此外,请注意不要弄湿二氧化碳减压阀或二氧化碳气瓶。
- ○使用前,请一定确认二氧化碳气瓶和二氧化碳减压阀的安装部分是否有变形、异物或其他异常情况。
- ○连接此产品的二氧化碳添加器具, 请一定使用ADA的正版产品。
- ○请一定安装附带的逆流防止阀或另售的红宝石逆止器(玻璃制逆流防止阀)。水在胶管中逆流的话,可能会导致二氧化碳减压阀或电磁阀产生故障。
- ○使用时, 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,请一定确认二氧化碳是否完全用完。
- ○确认二氧化碳气瓶已经开封后 (口已经刺破),请按照当地法律规定处理气瓶,作为金属垃圾 (危险物等) 处理。
- ○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。

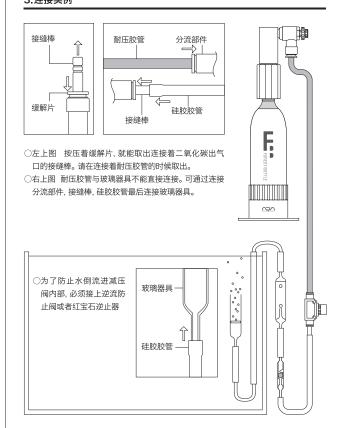
1.二氧化碳专业74系统-YA/Ver.2的特点

二氧化碳专业74系统-YA/Ver.2是固定减压式(0.3Mpa)的二氧化碳添加系统。可以连接到另售的NA自然水族定时器及EL阀门(电磁阀),还可以进行二氧化碳的分流添加。结构上采用了专业可动式针头,气体安全出气孔,特殊杂质过滤装置等,可以让您更加安全的使用。除了可以使用可更换的COz森林香型气瓶之外,配合使用另售的二氧化碳气瓶转换接头的话,也可以对应大型二氧化碳气瓶。

2.各部分的名称



3.连接实例



4.使用方法

- ①在将二氧化碳气瓶安装到减压阀之前必须确认拧紧了微调节的螺丝。此时,将微调节螺 丝保持在未固定状态。
- ②保持减压阀在上,气瓶在下的状态,将二氧化碳气瓶轻拧进减气阀的安装气瓶部分,至 轻微停止部分。然后,用力将二氧化碳气瓶拧两圈直到完全不能拧动,在安装气瓶的时候,绝对不能将减压阀倒置或者横放。
- ③将减压阀上安装好的二氧化碳气瓶放置在专用的帽檐式气瓶底座。
- ④慢慢打开微调节螺丝确定从二氧化碳出气口中有二氧化碳逸出(有 '咻' 的声音)。二氧化碳没有正常出气时,请确认气瓶是否完全拧紧。
- ⑤將微调节螺丝拧紧,参考背面的连接实例,连接二氧化碳添加器具。之后,通过微调节螺丝来调节至希望的二氧化碳添加量。固定二氧化碳添加量时,慢慢地拧紧微调节设定螺丝,注意不要动到微调节螺丝。

5.使用注意事项

- ○交换用的二氧化碳气瓶,请一定使用CO2森林香型气瓶。
- ○连接到分流用的部件 (手把开关阀或流量控制阀等) 时,请一定使用耐压胶管或接缝棒。
- ○连接耐压胶管时,请把接缝棒取下后连接。一边按住缓解片一边向外拔,可以取下接缝棒。
- ○取下接缝棒时,请不要太用力。以免造成流量控制阀损坏。
- ○不能用耐压胶管和玻璃器具直接连接。玻璃器具请一定用硅胶胶管连接。
- ○耐压胶管请使用刻刀切平整, 不要使切面变歪或斜。否则有可能会使二氧化碳泄露。
- ○逆流防止阀是消耗品,建议1年更换1次。此外,逆流防止阀有伤痕、异物的话,水会逆流,有可能会使减压阀产生故障。请定期检查水是否逆流。
- ○二氧化碳专业系统74-YA/Ver.2附带的垫片,可以交换1000次以上气瓶,因此沒有必要更换垫片。请不要用镊子或针等器具损伤垫片。
- ○熄灯后请不要添加二氧化碳。有可能会导致鱼类、水草、微生物等缺氧。
- ○微调节螺丝或设定螺丝,请一定用手调节。使用螺丝刀或钳子操作的话,可能会造成破损。
- ○微调节螺丝, 是调节二氧化碳添加量用的部件。二氧化碳添加的开关, 请使用球形开关阀。 此外, 微调节螺丝拧得过紧的话, 螺丝会摩擦受损, 造成不能灵活地进行微调节。
- ○所以请绝对不要逆放或者横放安装了气瓶的减压阀, 否则会造成产品故障。

6.规格

○减压阀	2次压力······ 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
○CO₂森林香型气瓶	使用温度范围
	内容量 ······74g (气化时37ℓ以上)
	姉度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・