

- Nehmen Sie niemals technische Änderungen am Gerät vor.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und Zubehör für das Gerät.



- Trennen Sie grundsätzlich alle Geräte im Aquarium vom Stromnetz, wenn sie nicht benutzt werden, bevor Sie Geräte ein- bzw. ausbauen und vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Sicherheitshinweise für Kohlendioxyd (CO₂)



- CO₂ - Flaschen stehen unter hohem Druck. Nicht werfen. Kühl lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärme über 50°C schützen.
- CO₂ - Entnahme nur mit geeigneten Druckminderern für:
 - CO₂ - Einwegflaschen mit Anschlussgewinde M 10 x 1,0
 - CO₂ - Mehrwegflaschen mit Anschlussgewinde W 21,8 x 1/14"
- Nachfüllen von CO₂ - Mehrwegflaschen nur bei autorisierten

CO₂ - Füllstationen. Bitte beachten: Tara-Gewicht mit Ventil und CAGE (Ventilschutzkorb). Cage vor Wiederbefüllen demontieren.

- **CO₂ - Einwegflaschen dürfen nicht wiederbefüllt werden und sind nach dem Verbrauch des CO₂ zu entsorgen. Recycling-Nummer 40 FE (Stahl)**
- **CO₂ - Entnahme nur aus aufrecht stehenden Flaschen. Gegen Umfallen sichern.**
- **CO₂ - Flaschen nicht gewaltsam öffnen.**
- **CO₂ - Gas ist geruchlos, schwerer als Luft und wirkt in hoher Konzentration erstickend:**
 - **CO₂ - Gas nicht einatmen.**
 - **Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
 - **CO₂ - Flaschen an gut belüfteten Orten platzieren.**
 - **nicht in Kellerräumen betreiben oder aufbewahren.**
- **Beim Transport von einzelnen CO₂ - Flaschen in Fahrzeugen unbedingt beachten:**



Flasche gegen Verrutschen und Umherrollen sichern. Ventil darf nicht beschädigt werden, sonst besteht die Gefahr, dass CO₂ austritt. Fahrzeug ausreichend belüften. (z.B. Gebläse oder offenes Fenster)

4. Funktion

6063040 CO₂ Druckminderer, Einwegflaschen

① Einstellknopf ② Anschlussgewinde M10x1 ③ Schlauchanschluss ④ Feindosierventil.

6063050 CO₂ Druckminderer, Mehrwegflaschen

① Einstellknopf ② Anschlussgewinde W21,8x1/14“ ③ Schlauchanschluss ④ Feindosierventil ⑤ Manometer Flaschendruck ⑥ Manometer Systemdruck.

5. Montage

Montage Druckminderer



GEFAHR! VERLETZUNGSGEFAHR!

- ▶ Achten Sie darauf, dass der Druckminderer vor dem Anschließen geschlossen ist.
- ▶ Schließen Sie das Feindosierventil.

☒ **A CO₂ Druckminderer - Einwegflaschen (Art.-Nr. 6063040)**

Anschluss Druckminderer auf CO₂ - Einwegflasche.

Drehen Sie den Einstellknopf ❶ des Druckminderer gegen den Uhrzeiger auf "–". Schließen Sie das Feindosierventil ❷. Prüfen Sie die Dichtung im Anschlussgewinde ❸ des Druckminderer und die Dichtfläche des Flaschenventils auf Sauberkeit bzw. Beschädigungen. Schrauben Sie den Druckminderer gerade auf und ziehen Sie ihn handfest an. Dabei kann es kurz zischen. Kein Werkzeug benutzen! Den Druckminderer können Sie jederzeit wieder demontieren. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

☒ **B CO₂ Druckminderer - Mehrwegflaschen (Art.-Nr. 6063050)**

Anschluss Druckminderer auf CO₂ - Mehrwegflasche.

Drehen Sie den Einstellknopf ❶ des Druckminderer gegen den Uhrzeiger auf "–". Schließen Sie das Feindosierventil ❷. Prüfen Sie die Dichtung im Anschlussgewinde ❸ des Druckminderer und die Dichtfläche des Flaschenventils auf Sauberkeit bzw. Beschädigungen. Schrauben Sie die Überwurfmutter des Druckminderers gerade auf das Anschlussgewinde des Flaschenventils und ziehen Sie diese handfest an. Kein Werkzeug benutzen! Den Druckminderer können Sie jederzeit wieder demontieren. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

☒ **C CO₂ Schlauch**

Anschluss CO₂ - Schlauch an Druckminderer.

Schrauben Sie die Sicherungsmutter des Schlauchanschluss ab. Schneiden Sie sich die benötigte Länge vom CO₂ - Schlauch ab. Führen Sie die Sicherungsmutter über den Schlauch. Schieben Sie den CO₂ - Schlauch bis Anschlag auf den Schlauchanschluss des Druckminderer und ziehen Sie die Sicherungsmutter wieder an.



Alle weiteren Montageschritte entnehmen Sie den jeweiligen Montage- bzw. Bedienungsanleitungen Ihres verwendeten CO₂-Systems bzw. des jeweils verwendeten CO₂-Zubehörs.

6. Bedienung

☒ D1 CO₂ Druckminderer - Einwegflaschen (Art.-Nr. 6063040)

Nachdem alle Komponenten montiert sind, kann die CO₂ - Zufuhr am Einstellknopf des Druckminderers geöffnet werden. Drehrichtung im Uhrzeigersinn.

☒ D2 CO₂ Druckminderer - Mehrwegflaschen (Art.-Nr. 6063050)

Nachdem alle Komponenten montiert sind, kann die CO₂ - Flasche am Hauptventil geöffnet werden. Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn.

Die CO₂ - Zufuhr wird am Einstellknopf des Druckminderers geöffnet (Drehrichtung im Uhrzeigersinn) bis das Manometer für den Systemdruck ④ den für Ihr CO₂-System notwendigen Druck anzeigt.

☒ E CO₂ Feindosierventil

Das Feindosierventil ④ am Druckminderer so weit öffnen, bis im Diffusor Blasen aufsteigen. Es ist sinnvoll, die Blasenmenge zu Beginn gering einzustellen. Im Abstand von mehreren Stunden kann die Menge erhöht werden, bis der gewünschte CO₂ -Gehalt erreicht ist.

English

EHEIM

Pressure regulator for CO₂ – disposable bottles (Art.-Nr. 6063040)
Pressure regulator for CO₂ – returnable bottles (Art.-Nr. 6063050)

1. General user instructions

1.1 Information about the use of the operating instructions



Before you start up the device for the first time, read and understand these operating instructions completely.

Regard the operating instructions as part of the product and keep them in a readily accessible place.

Please include these operating instructions if you pass this device on to a third party.

1.2 Explanation of symbols

The following symbols are used on the device:



The device may only be used in indoor spaces for aquarium applications.



The device is certified in accordance with the respective national regulations and directives and complies with the EU standards.

The following symbols and signal words are used in these operating instructions:



WARNING!

This symbol indicates imminent danger that can result in mild to moderate physical injury or a health risk.



CAUTION!

This symbol indicates danger of damage to property.



Note with useful information and tips.

Display conventions:

☒ **A** Reference to an image, here reference to image A.

▶ You are asked to perform an action.

2. Applications

The device and all parts contained in the delivery are designed for private use and may only be used for:

- CO₂ supply of aquariums
- only in interior spaces
- under compliance with the technical data

The following restrictions apply to the device:

- not to be used for commercial or industrial purposes
- the water temperature must be kept between +4°C to 35°C

3. Safety instructions

This device may pose a risk to persons and physical property if the device is used improperly or use for purposes other than the intended use or if the safety instructions are not observed.



This equipment can be used by children above the age of 8 or by persons with reduced physical, mental or sensory capacities or a lack of experience or knowledge, provided they are supervised or have received instruction in the safe use of the equipment and

therefore understand the risks involved. Do not allow children to play with this equipment. Do not allow children to clean or conduct user maintenance without supervision.

- Inspect the device before use to make sure that the device and in particular the hose connections are not damaged.
- Never use the device with a damaged CO₂ hose.
- Repairs may only be performed at an authorized EHEIM service depot.



- Only perform tasks that are described in these instructions.
- Never make technical changes to the device.
- Only use original replacement parts and accessories for this device.



- In principle, always disconnect all devices in the aquarium from the power supply when they are not being used, before you install or uninstall them and before all cleaning and maintenance operations.

Safety instructions for carbon dioxide (CO₂)



- CO₂ bottles are under pressure. Do not throw them. Store them in a cool place. Protect them from direct sunlight and from heat of above 50°C.
- CO₂ withdrawal only with appropriate pressure regulators for:
 - disposable CO₂ bottles with connection threads M 10 x 1.0
 - returnable CO₂ bottles with connection threads W 21.8 x 1/14"
- Refilling of CO₂ returnable bottles only at authorized CO₂ filling depots. Please note: Tara weight with CAGE (valve protection cage).
- Disposable CO₂ bottles may not be refilled and have to be disposed after use. Recycling number 40 FE (steel)
- Withdrawal of CO₂ only from upright positioned bottles that are protected against falling over.
- Do not open CO₂ bottles by force.

- **CO₂ gas is odorless, heavier than air and has a suffocating effect in high concentration.**
 - do not breathe in CO₂ gas.
 - keep out of reach of children.
 - store CO₂ bottles in a well ventilated location.
 - do not operate or store in basement rooms.
- **Please make sure of the following during transport of individual CO₂ bottles in vehicles: Secure the bottle against sliding and rolling. The valve may not be damaged or there is a danger that the CO₂ escapes. The vehicle must be sufficiently ventilated (such as with a fan or open window).**



4. Function

6063040 CO₂ pressure regulator, disposable bottles

① Adjustment knob **②** connection threads M10x1 **③** hose connection **④** fine control valve.

6063050 CO₂ pressure regulator, returnable bottles

① Adjustment knob **②** connection threads W21.8x1/14" **③** hose connection **④** fine control valve **⑤** manometer bottle pressure gauge **⑥** manometer system pressure gauge.

5. Assembly

Assembly of the pressure regulator



DANGER! POSSIBLE INJURY!

- ▶ Make sure that the pressure regulator is closed before connection.
- ▶ Close the fine control valve.

⊗ A Pressure regulator for CO₂ – disposable bottles (Art. No. 6063040)

Connection of the pressure regulator to the CO₂ disposable bottle.

Turn the adjustment knob ❶ of the pressure regulator counter-clockwise to "–". Close the fine control valve ❷. Check the gasket in the connection thread ❸ of the pressure regulator and the sealing surface of the bottle valve for cleanliness and damages. Screw the locking nut of the pressure regulator straight onto the connection thread of the bottle valve and tighten it hand-tight. You may hear a brief hiss. Do not use a tool!

⊗ B Pressure regulator for CO₂ – returnable bottles (Art. No. 6063050)

Connection of the pressure regulator to the CO₂ returnable bottle.

Turn the adjustment knob ❶ of the pressure regulator counter-clockwise to "–". Close the fine control valve ❷. Check the gasket in the connection thread ❸ of the pressure regulator and the sealing surface of the bottle valve for cleanliness and damages. Unscrew the pressure regulator evenly and tighten it hand-tight. Do not use a tool! You can disassemble the pressure regulator again at any time. Follow the above procedure in reverse order.

C CO₂ SAFE safety hose

Connection of the CO₂ SAFE safety hose to the pressure regulator.

Unscrew the locking nut of the hose connection. Cut the necessary length from the CO₂ SAFE special hose. Guide the locking nut over the hose. Push the CO₂ SAFE special hose until it hits the hose connection of the pressure regulator and tighten the locking nut again. Assembly of the CO₂ diffuser



Please see all other assembly steps in the respective assembly and operating instructions of the CO₂ system you are using or the respective CO₂ accessory you are using.

6. Start-up

D1 CO₂ pressure regulator, disposable bottles (Art. No. 6063040)

After all components are installed, the CO₂ supply can be opened on the adjustment knob of the pressure regulator. Turn direction clockwise.

D2 CO₂ pressure regulator, returnable bottles (Art. No. 6063050)

After all components are installed, the CO₂ supply can be opened on the main valve of the pressure regulator. Turn direction counter clockwise.

The CO₂ supply is opened on the adjustment knob of the pressure regulator (turn direction clockwise) until the manometer for the system pressure gauge **6** displays the necessary pressure for your CO₂ system.

E CO₂ fine control valve

Open the fine control valve **4** on the pressure regulator until bubbles rise in the diffuser. It makes sense to adjust the amount of bubbles to a low amount in the beginning. The amount can be increased after several hours until the desired CO₂ content has been achieved.

Détendeur pour bouteilles de CO₂ à usage unique (N° de réf. 6063040)
Détendeur pour bouteilles de CO₂ réutilisables (N° de réf. 6063050)

1. Instructions d'utilisation générales

1.1 Informations à propos de l'utilisation du mode d'emploi



Le mode d'emploi doit avoir été entièrement lu et compris avant de mettre l'appareil en service pour la première fois.

Le mode d'emploi doit être considéré comme faisant partie du produit et conservé en un endroit facilement accessible.

Joignez le présent mode d'emploi si vous cédez l'appareil à un tiers.

1.2 Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés sur l'appareil:



L'appareil doit être utilisé exclusivement pour des applications d'aquariophilie à l'intérieur.



L'appareil a été approuvé conformément aux prescriptions et directives nationales respectives et il est conforme aux normes de l'UE.

Les symboles et termes de signalisation suivants sont utilisés le présent mode d'emploi:



AVERTISSEMENT!

Ce symbole signale un danger direct dont la conséquence pourrait être des blessures de faible à moyenne gravité ou un risque pour la santé.



PRUDENCE!

Ce symbole signale un risque de dommages matériels.



Remarque avec informations et conseils utiles.

Convention de représentation:

☒ **A** Renvoi à une figure, ici renvoi à la figure A.

▶ Vous êtes invité à effectuer une manipulation.

2. Domaine d'application

L'appareil et toutes les pièces incluses sont conçus pour une utilisation dans le domaine privé et doivent être utilisés exclusivement:

- pour l'alimentation en CO₂ des aquariums
- uniquement à l'intérieur
- en respectant les caractéristiques techniques

Les restrictions suivantes s'appliquent à l'appareil:

- ne pas utiliser à des fins professionnelles ou industrielles.
- la température de l'eau doit obligatoirement être comprise entre +4 °C et 35 °C.

3. Consignes de sécurité

Des risques pour les personnes et les biens peuvent émaner de cet appareil s'il est utilisé de manière incorrecte ou non conformément à l'usage pour lequel il a été conçu, ou encore si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de l'âge de 8 ans, ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dépourvues d'expérience et de connaissance, si elles sont surveillées ou ont reçu des instructions sur l'utilisation en toute sécurité de l'appareil ainsi que sur les dangers qui en résultent.

- Effectuez un contrôle visuel avant l'utilisation afin de vous assurer que l'appareil, notamment les raccords à tuyaux de CO₂, ne présentent aucun dommage.
- N'utilisez jamais l'appareil avec un tuyau de CO₂ endommagé.
- Les réparations doivent uniquement être effectuées par un point de S.A.V. EHEIM.



- N'effectuez que les travaux qui sont décrits dans le présent mode d'emploi.
- N'apportez jamais de modifications techniques à l'appareil.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires

d'origine pour l'appareil.



- **Débranchez systématiquement tous les appareils présents dans l'aquarium du réseau électrique lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant d'installer ou de démonter des appareils et avant tous les travaux de nettoyage et d'entretien.**

Consignes de sécurité pour le dioxyde de carbone (CO₂)



- **Les bouteilles de CO₂ sont sous haute pression. Ne pas les jeter. Conserver au frais. Protéger du rayonnement solaire et des températures supérieures à 50 °C.**
- **Prélèvement de CO₂ uniquement avec des détendeurs appropriés pour :**
 - Bouteilles de CO₂ à usage unique avec raccord fileté M10 x 1,0
 - Bouteilles de CO₂ réutilisables avec raccord fileté W 21,8 x 1/14"
- **Le remplissage des bouteilles de CO₂ réutilisables doit uniquement être effectué auprès de stations de remplissage de CO₂ autorisées. Attention : Poids de tare avec CAGE (panier de protection de la valve).**

- Les bouteilles de CO₂ à usage unique ne doivent pas être rechargées et sont à mettre au rebut après avoir consommé le CO₂. Numéro de recyclage 40 FE (acier)
- Prélèvement de CO₂ uniquement depuis des bouteilles en position verticale et bloquées au renversement.
- Ne pas forcer pour ouvrir les bouteilles de CO₂.
- Le gaz CO₂ est inodore, plus lourd que l'air et provoque une asphyxie à forte concentration:
 - Ne pas inhaler le gaz CO₂.
 - Tenir hors de la portée des enfants.
 - Placer les bouteilles de CO₂ à des endroits bien ventilés.
 - Ne pas utiliser ou conserver dans des locaux en sous-sol.
- Il faut impérativement tenir compte des points suivants lors du transport des bouteilles de CO₂ individuelles dans des véhicules : Bloquer les bouteilles pour les empêcher de glisser et de rouler. La valve ne doit pas être endommagée, sinon du CO₂ risque de s'échapper. Ventiler suffisamment le véhicule. (par exemple ventilateur ou vitres ouvertes)



4. Fonction

6063040 Détendeur de CO₂, bouteilles à usage unique

❶ Bouton de réglage ❷ Raccord fileté M10x1 ❸ Raccord de tuyau ❹ Valve de dosage précis.

6063050 Détendeur de CO₂, bouteilles réutilisables

❶ Bouton de réglage ❷ Raccord fileté W21,8x1/14" ❸ Raccord de tuyau ❹ Valve de dosage précis ❺ Manomètre pression de bouteille ❻ Manomètre pression système.

5. Montage

Montage du détendeur



DANGER! RISQUE DE BLESSURE!

- ▶ Veillez à ce que le détendeur soit fermé avant de le raccorder.
- ▶ Fermez la valve de dosage précis.

☒ **A Détendeur de CO₂, bouteilles à usage unique (N° de réf. 6063040)**

Raccordement du détendeur à la bouteille de CO₂ à usage unique.

Tournez le bouton de réglage ❶ du détendeur en sens inverse des aiguilles d'une montre sur « - ». Fermez la valve de dosage précis ❹. Vérifiez la propreté et l'absence de dommages du joint dans le raccord fileté ❷ du détendeur et de la surface d'étanchéité de la valve de la bouteille. Vissez légèrement le détendeur et serrez-le à la main. Un bref sifflement peut ici se produire. Ne pas utiliser d'outil!

⊗ **B Détendeur de CO₂, bouteilles réutilisables (N° de réf. 6063050)**

Raccordement du détendeur à la bouteille de CO₂ réutilisable.

Tournez le bouton de réglage ❶ du détendeur en sens inverse des aiguilles d'une montre sur « - ». Fermez la valve de dosage précis ❷. Vérifiez la propreté et l'absence de dommages du joint dans le raccord fileté ❸ du détendeur et de la surface d'étanchéité de la valve de la bouteille. Vissez légèrement l'écrou d'accouplement du détendeur sur le raccord fileté de la valve de la bouteille et serrez-le à la main. Ne pas utiliser d'outil ! Vous pouvez de nouveau démonter le détendeur à tout moment. Pour ce faire, procédez dans l'ordre inverse.

⊗ **C Tuyau de CO₂**

Raccordement du tuyau de CO₂ spécial SAFE au détendeur.

Dévissez l'écrou de blocage du raccord de tuyau. Coupez la longueur nécessaire de tuyau de CO₂ spécial SAFE. Enfilez l'écrou de blocage sur le tuyau. Glissez le tuyau de CO₂ spécial SAFE jusqu'en butée sur le raccord de tuyau du détendeur et serrez de nouveau l'écrou de blocage.



Toutes les autres étapes de montage se trouvent dans les instructions de montage ou d'utilisation respectives du système de CO₂ utilisé ou des accessoires de CO₂ utilisés.

6. Mise en service

⊗ **D1 Détendeur de CO₂, bouteilles à usage unique (N° de réf. 6063040)**

Après avoir monté tous les composants, vous pouvez ouvrir l'arrivée de CO₂ au niveau du bouton de réglage du détendeur. Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

⊗ **D2 Détendeur de CO₂, bouteilles réutilisables (N° de réf. 6063050)**

Après avoir monté tous les composants, vous pouvez ouvrir la bouteille de CO₂ au niveau de la valve principale. Rotation en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Ouvrir l'arrivée de CO₂ au niveau du bouton de réglage du détendeur (rotation dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le manomètre de pression système **6** indique la pression de CO₂ nécessaire pour le système.

⊗ **E CO₂ valve de dosage précis**

Ouvrir la valve de dosage précis **4** sur le détendeur jusqu'à ce que des bulles remontent dans le diffuseur. Il est conseillé de commencer par régler une petite quantité de bulles. La quantité pourra être augmentée après plusieurs heures jusqu'à atteindre la teneur en CO₂ souhaitée.

Nederlands

EHEIM

Drukregelaar voor CO₂ - Wegwerp flessen (Art.-nr. 6063040)
Drukregelaar voor CO₂ - Herbruikbare flessen (Art.-nr. 6063050)

1. Algemene gebruiksaanwijzingen

1.1 Informatie over het gebruik van de handleiding



Voor het toestel voor de eerste maal in gebruik wordt genomen, moet de handleiding volledig worden gelezen en begrepen.

Behandel de handleiding als een deel van het product en bewaar ze goed bereikbaar.

Voeg deze handleiding bij het toestel wanneer dit aan derden wordt doorgegeven.

1.2 Symbolenverklaring

De volgende symbolen worden op het toestel gebruikt:



Het toestel mag alleen binnen voor aquariums worden gebruikt.



Het toestel werd conform aan de toepasselijke voorschriften en richtlijnen getest en voldoet aan de EU-normen.

De volgende symbolen en begrippen worden in de handleiding gebruikt:



WAARSCHUWING!

Het symbool wijst op een onmiddellijk gevaar dat kan leiden tot matig tot licht lichamelijk letsel of een gezondheidsrisico.



VOORZICHTIG!

Het symbool geeft het risico op materiële schade aan.



Opmerking met nuttige informatie en tips.

Afbeeldingsafspraken:

 **A** Verwijzing naar een afbeelding. Verwijst hier naar afbeelding A.

 U wordt gevraagd om iets te doen.

2. Toepassingsgebied

Het toestel en alle onderdelen die bij de levering zijn inbegrepen, zijn bedoeld voor privé-gebruik en mogen alleen worden gebruikt:

- voor CO₂ -toevoer aan aquariums
- alleen voor binnen
- met respect voor de technische gegevens.

Voor het toestel gelden de volgende beperkingen:

- niet voor commercieel of industrieel gebruik.
- de watertemperatuur moet zich tussen +4 °C en 35 °C liggen

3. Veiligheidsinstructies

Dit toestel kan een gevaar vormen voor personen en eigendommen als het apparaat verkeerd of niet voor het beoogde doel wordt gebruikt of als de veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen.



Dit apparaat mag door kinderen vanaf 8 jaar en daarboven en door personen met verminderde psychische, sensorische of mentale bekwaamheden, met gebrek aan ervaring of ontbrekende vakken-nis worden gebruikt, als zij door een persoon worden begeleid of in het gebruik van het apparaat werden geïnstrueerd en de daaruit voortvloeiende gevaren verstaan. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

- Voer voor het gebruik een visuele controle uit om te garanderen dat, met name de CO₂ -slangverbindingen, niet beschadigd zijn.
- Gebruik het toestel nooit met een beschadigde CO₂ -slang.
- Herstellingen mogen alleen door een EHEIM-servicecentrum worden uitgevoerd.



- Voer alleen werkzaamheden uit, die in deze handleiding beschreven zijn.
- Breng nooit technische wijzigingen aan het toestel aan.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen en accessoires voor het toestel.



- Ontkoppel altijd alle toestellen in het aquarium van de stroomtoevoer wanneer u ze niet gebruikt, voordat u toestellen installeert of verwijdert en voordat u reiniging- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Veiligheidsinstructies voor koolstofdioxide (CO₂)



- CO₂ - flessen staan onder hoge druk. Niet werpen. Koel opslaan. Tegen directe zonnestralen en temperaturen boven 50°C beschermen.
- CO₂ - afname alleen met geschikte drukregelaars voor:
 - CO₂ - wegwerpflessen met aansluitingsdraad M 10 x 1,0
 - CO₂ - herbruikbare flessen met aansluitingsdraad W 21,8 x 1/14"
- Navullen van CO₂ - herbruikbare flessen alleen bij erkende CO₂ - vulstations. Opgelet: Tarragewicht met CAGE (ventiel-beschermingskorf).
- CO₂ - wegwerpflessen mogen niet opnieuw worden gevuld en moet na het opgebruiken van de CO₂ worden weggegooid. Recycling-nummer 40 FE (Staal)
- CO₂ - afname alleen uit rechtopstaande flessen die tegen omvallen zijn beschermd.

- **CO₂ - flessen niet met geweld openen.**
- **CO₂ - gas is geurloos, zwaarder dan lucht en werkt verstik-
kend in hoge concentratie:**
 - **CO₂ - Gas niet inademen.**
 - **Buiten het bereik van kinderen bewaren.**
 - **CO₂ - flessen op een goed verluchte plaats plaatsen.**
 - **niet in kelders gebruiken of opslaan.**
- **Bij het transport van individuele CO₂ - flessen in voertuigen
altijd op het volgende letten: De fles vast tegen wegglijden en
rollen vastzetten. Het ventiel mag niet beschadigd worden,
anders bestaat het gevaar dat er CO₂ ontsnapt. Voertuig vol-
doende ventileren (bijv. een ventilator of een open raam).**



4. Functie

6063040 CO₂ Drukregelaar, wegwerpflessen

① Instelknop ② Aansluitingsdraad M10x1 ③ Slangaansluiting ④ Fijndoseerventiel.

6063050 CO₂ Drukregelaar, herbruikbare flessen

① Instelknop ② Aansluitingsdraad W21,8x1/14" ③ Slangaansluiting ④ Fijndoseer-
ventiel ⑤ Manometer flessendruk ⑥ Manometer systeemdruk.

5. Montage

Montage drukregelaar



GEVAAR! RICO OP LETSELS!

- ▶ Let erop dat de drukregelaar voor het aansluiten gesloten is.
- ▶ Het fijndoseerventiel sluiten.

⊗ A CO₂ Drukregelaar, wegwerpflessen (Art.-nr. 6063040)

Aansluiting drukregelaar op CO₂ - wegwerpfles.

Draai de instelknop ❶ van de drukregelaar in tegenwijzerzin op ”-“. Sluit het fijndoseerventiel ❷ op de aansluitingsdraad ❸ van de drukregelaar aan en controleer het dichtingsvlak van het ventiel van de fles op netheid en beschadigingen. Schroef de drukregelaar er recht op en zet hem vast met de hand. Daarbij kan er gedurende korte tijd een sissgeluid te horen zijn. Geen gereedschap gebruiken!

⊗ B CO₂ Drukregelaar, herbruikbare flessen (Art.-nr. 6063050)

Aansluiting drukregelaar op CO₂ - herbruikbare fles.

Draai de instelknop ❶ van de drukregelaar in tegenwijzerzin op ”-“. Sluit het fijndoseerventiel ❷ op de aansluitingsdraad ❸ van de drukregelaar aan en controleer het dichtingsvlak van het ventiel van de fles op netheid en beschadigingen. Schroef de wartelmoer van de drukregelaar recht op de aansluitingsdraad van het ventiel van de fles en trek ze met de hand aan. Geen gereedschap gebruiken! U kunt de drukregelaar op elk moment opnieuw monteren. Ga in omgekeerde volgorde te werk.

⊗ C CO₂ slang

Aansluiting speciale CO₂ - SAFE-slang aan de drukregelaar.

Schroef de borgmoer van de slangaansluiting af. Knip de benodigde lengte van de speciale CO₂ - SAFE-slang af. Schuif de borgmoer over de slang. Schuif de speciale CO₂ - SAFE-slang tot ze vastklikt op de slangaansluiting van de drukregelaar en trek de borgmoer opnieuw aan.



Alle andere montageschappen vindt u in de respectievelijke montagevoorschriften en handleiding van het door u gebruikte CO₂-systeem of het gebruikte CO₂-toebehoren.

6. Ingebruikname

⊗ D1 CO₂ Drukregelaar, wegwerpflessen (Art.-nr. 6063040)

Nadat alle componenten gemonteerd zijn, kan de CO₂ - toevoer met de instelkop van de drukregelaar worden geopend. Draairichting in wijzerzin.

⊗ D2 CO₂ Drukregelaar, herbruikbare flessen (Art.-nr. 6063050)

Nadat alle componenten gemonteerd zijn, kan de CO₂ - fles met het hoofdventiel worden geopend. Draairichting in tegenwijzerzin.

De CO₂ - toevoer wordt met de instelknop van de drukregelaar geopend (Draairichting in wijzerzin) tot de manometer voor de systeemdruk ⑥ ca. 1,5 bar weergeeft.

⊗ E CO₂ fijndoseerventiel

Het fijndoseerventiel ④ aan de drukregelaar zo ver openen tot er bellen opstijgen in de diffusor. Het is aangeraden om de hoeveelheid bellen in het begin laag in te stellen. Over

een periode van meerdere uren kan de hoeveelheid worden verhoogd tot het gewenste gehalte op de CO₂ -duurtest wordt weergegeven.

Italiano

EHEIM

Riduttore di pressione per bombole di CO₂ monouso (Art. n° 6063040)
Riduttore di pressione per bombole ricaricabili di CO₂ (Art. n° 6063050)

1. Istruzioni generali per gli utilizzatori

1.1 Informazioni sull'utilizzo delle presenti istruzioni



Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta, è necessario leggere per intero e comprendere le istruzioni per l'uso.

Considerare le istruzioni per l'uso come parte del prodotto e conservarle bene e a portata di mano.

In caso di trasmissione dell'apparecchio a terzi, allegare le presenti istruzioni per l'uso.

1.2 Spiegazione dei simboli

Sull'apparecchio sono presenti i seguenti simboli:



L'apparecchio deve essere utilizzato solo in ambienti interni e per impieghi acquaristici.



L'apparecchio è conforme alle rispettive prescrizioni e direttive nazionali e soddisfa le norme UE.

Nelle presenti istruzioni per l'uso vengono utilizzati i simboli e le avvertenze seguenti:



ATTENZIONE!

Il simbolo indica un pericolo imminente che può provocare un ferimento al corpo di minima-media entità o che può comportare un rischio per la salute.



ATTENZIONE!

Il simbolo avverte del pericolo di danni materiali.



Avvertenza con informazioni e suggerimenti utili.

Convenzioni di rappresentazione:

☒ **A** Rimando a una figura, qui rimando alla Fig. A.



Viene richiesta un'azione da parte vostra.

2. Campo d'impiego

L'apparecchio e tutte le parti fornite in dotazione sono destinate all'uso nel campo privato e devono essere usati esclusivamente:

- per alimentare CO₂ negli acquari
- soltanto in ambienti interni
- osservando i dati tecnici

Per l'apparecchio valgono le seguenti limitazioni:

- non utilizzare per scopi commerciali o industriali.
- la temperatura dell'acqua deve essere compresa soltanto fra +4°C e 35°C.

3. Avvertenze di sicurezza

Questo apparecchio può costituire un pericolo per persone o beni materiali

se esso non viene utilizzato correttamente o non secondo la finalità d'impiego oppure se le avvertenze di sicurezza non vengono osservate.



Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive della sufficiente esperienza o conoscenza, purché siano sorvegliate o abbiano ricevuto istruzioni sull'utilizzo in sicurezza dell'apparecchio e ne comprendano i rischi connessi. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di un adulto.

- **Prima dell'utilizzo effettuare un controllo visivo per assicurarsi che l'apparecchio, in particolare i collegamenti del tubo flessibile della CO₂, non siano danneggiati.**
- **Non utilizzare mai l'apparecchio con un tubo flessibile della CO₂ danneggiato.**
- **Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un Centro di Assistenza EHEIM.**



- Effettuare esclusivamente lavori descritti nelle presenti istruzioni.
- Non apportare mai modifiche tecniche all'apparecchio.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio e accessori originali per l'apparecchio.



- In linea di massima staccare tutti gli apparecchi nell'acquario dalla rete elettrica, se non vengono utilizzati, prima di montare o smontare componenti e prima di tutti i lavori di pulizia e di manutenzione.

Norme di sicurezza per l'anidride carbonica (CO₂)



- Le bombole di CO₂ sono sottoposte a forte pressione. Non lanciare le bombole. Conservarle al fresco. Proteggerle dai raggi diretti del sole e da temperature superiori a 50°C.
- Per prelevare la CO₂ utilizzare soltanto riduttori di pressione adatti per:
 - per le bombole monouso di CO₂ con filettatura M 10 x 1,0

- per bombole di CO₂ riutilizzabili scegliere quelli con filettatura W 21,8 x 1/14"
- Effettuare la ricarica di CO₂ delle bombole riutilizzabili soltanto nei centri autorizzati. Fare attenzione: peso della tara con gabbietta (gabbietta di protezione della valvola).
- Le bombole monouso di CO₂ non possono essere ricaricate e devono essere smaltite dopo l'utilizzo della CO₂. Codice di riciclaggio 40 FE (acciaio)
- Prelevare CO₂ solo da bombole in posizione verticale. Assicurarsi che siano ben posizionate.
- Non aprire le bombole di CO₂ con forza.
- Il gas CO₂ è inodore, è più pesante dell'aria ed ha un effetto asfissiante a elevate concentrazioni:
 - Non respirare il gas CO₂.
 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
 - Conservare le bombole di CO₂ in luoghi ben ventilati.
 - Non utilizzarle o conservarle in cantine.



- In caso di trasporto su veicoli di singole bombole di CO₂ fare attenzione a quanto segue: fissare la bombola in modo che non scivoli e non rotoli, La valvola non deve essere danneggiata; in caso contrario c'è il pericolo che la CO₂ fuoriesca. Ventilare sufficientemente il veicolo (ad es. accendere il ventilatore o tenere un finestrino aperto).

4. Funzione

6063040 Riduttore di pressione della CO₂, bombole monouso

① manopola di regolazione ② filettatura M10X1 ③ attacco del tubo flessibile ④ valvola microdosatrice.

6063050 Riduttore di pressione della CO₂, bombole ricaricabili

① manopola di regolazione ② filettatura W21,8x1/14" ③ attacco del tubo flessibile ④ valvola micro dosatrice ⑤ manometro pressione della bombola ⑥ manometro pressione di sistema.

5. Montaggio

Montaggio del riduttore di pressione



PERICOLO! PERICOLO DI FERIMENTO!

- ▶ Prestare attenzione che il riduttore di pressione sia chiuso prima del collegamento.

► Chiudere la valvola microdosatrice.

⊗ **A Riduttore di pressione della CO₂, bombole monouso (Art. n° 6063040)**

Attacco riduttore di pressione su bombola di CO₂ monouso.

Ruotare la manopola di regolazione ❶ del riduttore di pressione in senso antiorario su “-“. Chiudere la valvola microdosatrice ❷. Controllare la guarnizione nella filettatura di attacco ❸ del riduttore di pressione e verificare che la superficie di tenuta della valvola della bombola sia pulita e non sia danneggiata. Avvitare il riduttore di pressione tenendolo dritto e serrarlo bene. È possibile che durante questa operazione si senta un breve sibilo. Non utilizzare attrezzi!

⊗ **B Riduttore di pressione della CO₂, bombole ricaricabili (Art. n° 6063050)**

Attacco riduttore di pressione su bombola di CO₂ ricaricabile.

Ruotare la manopola di regolazione ❶ del riduttore di pressione in senso antiorario su “-“. Chiudere la valvola microdosatrice ❷. Controllare la guarnizione nella filettatura di attacco ❸ del riduttore di pressione e verificare che la superficie di tenuta della valvola della bombola sia pulita e non sia danneggiata. Avvitare il dado a risvolto del riduttore di pressione tenendolo dritto sulla filettatura di raccordo della valvola della bombola e serrarlo bene. Non utilizzare attrezzi! È possibile smontare il riduttore di pressione in qualsiasi momento. A tal scopo precedere seguendo le istruzioni in ordine inverso.

⊗ **C CO₂ Attacco del tubo flessibile**

Collegamento del tubo flessibile speciale SAFE di CO₂ al riduttore di pressione.

Svitare il dado di sicurezza dell'attacco del tubo flessibile. Tagliare la lunghezza necessaria del tubo flessibile speciale SAFE di CO₂. Far passare il dado di sicurezza sul tubo flessibile. Spingere il tubo flessibile speciale SAFE di CO₂ fino all'arresto sull'attacco del tubo fles-

sibile del riduttore di pressione e serrare a fondo il dado di sicurezza.



Tutte le altre istruzioni di montaggio sono riportate dalle rispettive istruzioni per il montaggio e per il funzionamento del sistema della CO₂ utilizzato o degli accessori per la CO₂ utilizzati.

6. Messa in funzione

⊗ D1 Riduttore di pressione della CO₂, bombole monouso (Art. n° 6063040)

Dopo aver montato tutti i componenti, è possibile aprire l'alimentazione di CO₂ utilizzando la manopola di regolazione del riduttore di pressione. Ruotare in senso orario.

⊗ D2 Riduttore di pressione della CO₂, bombole ricaricabili (Art. n° 6063050)

Dopo aver montato tutti i componenti, è possibile aprire la bombola di CO₂ utilizzando la valvola principale. Ruotare in senso antiorario.

L'alimentazione di CO₂ viene aperta mediante la manopola di regolazione del riduttore di pressione (rotazione in senso orario) fino a che il manometro della pressione di sistema **6** indica la pressione necessaria per il sistema di CO₂.

⊗ E CO₂ Valvola microdosatrice

Aprire la valvola microdosatrice **4** sul riduttore di pressione fino a che nel diffusore salgono bollicine. È consigliabile impostare dal principio una quantità ridotta di bollicine. A distanza di parecchie ore è possibile aumentare la quantità fino al raggiungimento del contenuto di CO₂ desiderato.

Tryckreducerare för CO₂ - engångsflaskor (Art.-Nr. 6063040)
Tryckreducerare för CO₂ - återanvändningsbara flaskor (Art.-Nr. 6063050)

1. Allmän bruksanvisning

1.1 Information om användning av bruksanvisning



Innan du använder apparaten för första gången måste bruksanvisningen läsas igenom helt och förstås.

Betrakta bruksanvisningen som en del av produkten och förvara den säkert och lättillgängligt.

Bifoga bruksanvisningen om apparaten säljs vidare till tredje part.

1.2 Symbolförklaring

Följande symboler används på apparaten:



Apparaten får bara användas i interiörer för vattentekniska tillämpningsområden.



Apparaten är godkänd enligt gällande nationella föreskrifter och riktlinjer och motsvarar EU-standard.

Följande symboler och signalord används i denna bruksanvisning:



VARNING!

Symbolen indikerar en hotande fara, som kan leda till medelsvår till lätt kroppsskada eller hälsorisk.



WARNING!

Symbolen visar på fara för skador.



Hänvisning med nyttig information och tips.

Avbildningskonvention:

☒ **A** Hänvisning till en illustration, här hänvisning till illustration A

▶ Ni uppmanas till en handling.

2. Användningsområde

Apparaten och alla delar i leveransen är till för användning för privat bruk och får uteslutande användas:

- för CO₂-försörjning i akvarier
- bara inomhus
- under iakttagande av tekniska data

För apparaten gäller följande begränsningar:


- får ej användas för marknadsförings- eller produktionsmässiga ändamål.
- vattentemperaturen får bara vara mellan +4°C och 35°C .

3. Säkerhetsinformation

De apparat kan utgöra fara för person eller materiell skada när den installeras på icke fackmässigt sätt enligt ämnat användningsområde eller när säkerhetsföreskrifter inte beaktas.



Denna apparat kan användas av barn från och med 8 år och äldre samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk och mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap, under förutsättning att de befinner sig under uppsikt eller har undervisats om apparatens säkra användning. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får ej utföras av barn utan att en vuxen person håller uppsikt.

- Kontrollera innan användning för att säkerställa att apparaten, i synnerhet slangkopplingen till CO₂ är oskadad.
 - Använd aldrig apparaten med en skadad CO₂-slang.
 - Reparationer får endast utföras vid en EHEIM-serviceenhet.
- 
- Genomför endast arbeten, som beskrivs i denna manual.
 - Genomför inga förändringar på apparaten.
 - Använd bara originalreservdelar och -tillbehör till apparaten.



- Koppla bort alla apparater i akvariet från strömmen när de inte används, innan Ni kopplar ihop och kopplar ifrån och

innan alla rengörings- och underhållsarbeten.

Säkerhetsföreskrifter för koldioxid (CO₂)

- CO₂ - flaskor står under högt tryck. Kasta inte. Förvara svalt. Skydda mot direkt solljus och värme över 50°C .
- CO₂ - uttag endast med lämplig tryckreducering för:
 - CO₂ - engångsflaskor med anslutningsgänga M 10 x 1,0
 - CO₂ - återanvändningsbara med anslutningsgänga W 21,8 x 1/14"
- Fyll endast i CO₂ i återanvändningsbara flaskor på auktoriserade CO₂-stationer. Var god beakta: Tara-vikt med CAGE (ventilskyddskorg).
- CO₂-engångsflaskor får inte återanvändas utan bör tas hand om när CO₂ är slut. Återvinningskod 40 FE (stål).
- CO₂ - uttag endast från upprättstående flaska säkrad från att falla.
- Öppna CO₂-flaskorna varsamt.



- **CO₂-gas är luktlös, tyngre än luft och verkar kvävande i hög koncentration**
 - Andas inte in CO₂-gas.
 - Förvara utom räckhåll för barn.
 - Placera CO₂-flaskor på platser med god ventilation.
 - Använd inte och förvara inte CO₂-flaskorna i källarutrymmen.
- **Vid transport av enskilda CO₂-flaskor i fordon säkra flaskorna från att glida omkring eller ramla omkull. Ventilen får inte skadas, annars finns det riska att CO₂ sipprar ut. Ventilera fordonet tillräckligt (exempelvis genom fläkt eller öppet fönster)**



4. Funktion

6063040 CO₂ Tryckreducerare engångsflaskor

- ① Justeringsknapp ② Anslutningsgänga M10x1 ③ Slanganslutning ④ Finjusteringsventil.

6063050 CO₂ Tryckreducerare återanvändningsbara flaskor

- ① Justeringsknapp ② Anslutningsgänga W21,8x1/14" ③ Slanganslutning ④ Finjusteringsventil ⑤ Flasktrycksmanometer ⑥ Systemtrycksmanometer.

5. Montage

Montage av tryckreducerare



VARNING! SKADERISK!

- ▶ Se noga till, att tryckreduceraren är stängd innan den ansluts.
- ▶ Stäng finjusteringsventilen.

⊗ A CO₂ Tryckreducerare engångsflaskor (Art.-Nr. 6063040)

Anslut tryckreduceraren till CO₂ - engångsflaskan.

Vrid på justeringsknappen ❶ på tryckreduceraren motsols ”-“. Stäng finjusteringsventilen ❷. Kontrollera tätningen på anslutningsgången ❸ på tryckreduceraren och tätningsytan på flaskventilen med tanke på renhet respektive skador. Skruva på tryckreduceraren rakt och dra åt den med stadig hand. När detta görs kan det väsa kort. Använd inga verktyg!

⊗ B CO₂ Tryckreducerare återanvändningsbara flaskor (Art.-Nr. 6063050)

Anslut tryckreduceraren på CO₂ - återanvändningsflaskan.

Vrid på justeringsknappen ❶ på tryckreduceraren motsols ”-“. Stäng finjusteringsventilen ❷. Kontrollera tätningen på anslutningsgången ❸ på tryckreduceraren och tätningsytan på flaskventilen med tanke på renhet respektive skador. Skruva muttern till tryckreduceraren rakt på flaskventilens anslutsgång och dra åt den med stadig hand. Använd inga verktyg! Tryckreduceraren kan när som helst demonteras igen. Följ då ovanstående steg i omvänd ordning.

☒ C CO₂ Slanganslutning

Anslut CO₂ - SAFE-specialslang på tryckreduceraren.

Skruva av säkringsmuttern på slanganslutningen ❸. Kapa av till lämplig längd på CO₂ - SAFE-specialslang. För säkringsmuttern över slangen. Skjut CO₂ - SAFE-specialslang upp till anslaget på slanganslutningen ❷ på tryckreduceraren och dra åt säkringsmuttern igen.



Alla följande monteringssteg går igenom i respektive manual för montering av CO₂ -system eller CO₂ -tillbehör.

6. Öppning

☒ D1 CO₂ Tryckreducerare engångsflaskor (Art.-Nr. 6063040)

När alla komponenter är monterade kan tillförsel av CO₂ öppnas med justeringsknappen på tryckreduceraren. Riktning medsols.

☒ D2 CO₂ Tryckreducerare återanvändningsbara flaskor (Art.-Nr. 6063050)

När alla komponenter är monterade kan CO₂-flaskans huvudventil öppnas. Riktning motsols.

Tillförseln av CO₂ öppnas med tryckreducerarens justeringsknapp (medsols) tills manometern för systemtryck ❹ visar nödvändigt tryck för ert CO₂-system.

☒ E CO₂ Finjusteringsventil

Öppna finjusteringsventilen ❹ vid tryckreduceraren så mycket att det stiger upp bubblor i från diffusorn. Det är lämpligt att ställa in bubbelmängden till en låg nivå i början. Efter ett flertal timmar kan mängden ökas tills önskad CO₂-nivå uppnåtts.

Trykkreduksjonsventil for CO₂ - engangsflasker (Art.-Nr. 6063040)
Trykkreduksjonsventil for CO₂ - gjenbrukbare flasker (Art.-Nr. 6063050)

1. Generell bruksanvisning

1.1 Opplysninger om bruk av bruksanvisningen



Før du bruker apparatet første gang, må bruksanvisningen være lest og forstått fullt ut.

Bruksanvisningen er å anse som en del av produktet, og må holdes lett tilgjengelig.

Bruksanvisningen skal medfølge hvis dette apparatet overføres til tredjeparter.

1.2 Symbolforklaring

Følgende symboler brukes på apparatet:



Apparatet må bare brukes innendørs og bare til bruk til akvarier.



Enheten er godkjent i samsvar med de respektive nasjonale forskriftene og retningslinjene og er i samsvar med EU-standardene.

Følgende symboler og signalord brukes i denne bruksanvisningen:



ADVARSEL!

Symbolet angir en overhengende fare, noe som kan føre til moderat til liten personskade eller helsefare.



FORSIKTIG!

Symbolet angir risikoen for materielle skader.



Figur Merknad med nyttige opplysninger og tips.

Symbolbruk:

☒ **A** Viser til en figur, her henvises det til figur A .

▶ Du blir bedt om å gjøre noe.

2. Bruksområde

Apparatet og alle delene som følger med i leveransen er beregnet til privat bruk, og må bare brukes:

- til CO₂-forsyning i akvarier
- bare innendørs
- i samsvar med de tekniske dataene

Følgende begrensninger gjelder for apparatet:

- ikke til kommersiell eller industriell bruk.
- vanntemperaturen må bare være mellom + 4 °C og 35 °C.

3. Sikkerhetsanvisninger

Dette apparatet kan utgjøre en fare for personer og materielle verdier hvis enheten brukes feil eller ikke for det tiltenkte formålet, eller hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke overholdes.



Dette apparatet kan brukes av barn over 8 år samt personer med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, når de er under oppsikt eller opplæring i sikker bruk av apparatet og dermed forstår de medfølgende farene. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten oppsikt.

- **Utfør en visuell inspeksjon før bruk for å sikre at apparatet, spesielt tilkoblingsslangene for CO₂, er ubeskadiget.**
- **Apparatet må aldri brukes med en skadet CO₂-slange.**
- **Reparasjoner må bare utføres på et serviceverksted som er godkjent av EHEIM.**



- **Bare utfør arbeid som er beskrevet i denne bruksanvisningen.**
- **Aldri utfør noen tekniske endringer på dette apparatet.**
- **Bare benytt originale reservedeler og tilbehør for apparatet.**



- **Før du installerer eller tar ut enheter må du alltid frakoble alle enheter i akvariet fra strømforsyningen når de ikke er i bruk. Dette må også gjøres før rengjørings- og vedlikeholdsarbeid.**

Sikkerhetsanvisninger for kuldioxid (CO₂)



- CO₂-flasker er under høyt trykk. Må ikke kastes. Oppbevares kjølig Beskytt mot direkte sollys og varme over 50 °C.
- CO₂-uttak bare med egnet trykkreduksjon for:
- CO₂ – engangsflasker med tilkoblingsgjenger M 10 x 1,0
- CO₂ – flasker for gjenbruk med tilkoblingsgjenger M 21,8 x 1,0 tommer
- Etterfylling av CO₂ - gjenbruksflasker må bare utføres på en autorisert CO₂-fyllestasjon. Merk: Taravekt med CAGE (beskyttelseslokk for ventil)
- CO₂ - Engangsflasker må ikke fylles på nytt, men kasseres etter at CO₂-gassen er brukt opp. Gjenvinningsnummer 40 FE (stål)
- CO₂ - bare bruk oppreiste flasker og sikre at de ikke faller.
- CO₂ - Ikke bruk kraft for å åpne flaskene.
- CO₂ - Gassen er luktfri, tyngre enn luft og har en kvelende virkning i høye konsentrasjoner:

- CO₂ - Unngå innånding av gassen.
- Holdes utenfor barns rekkevidde.
- CO₂ - Plasser flasker på godt ventilerte steder.
- ikke oppbevar dem i kjellerrom.



- Ved transport av individuelle CO₂-flasker i kjøretøy, vær oppmerksom på: Forhindre at flaskene glir eller ruller. Ventilen må ikke skades, det innebærer en fare for CO₂-utslipp. Ventiler kjøretøyet tilstrekkelig (med for eksempel blåsere eller åpne vinduer).

4. Funksjon

6063040 CO₂ Trykkreduksjonsventil, engangsflasker

- ① Innstillingsknapp ② Tilkoblingsgjenger M10x1 ③ Slangetilkobling ④ Findoseringsventil.

6063050 CO₂-Trykkreduksjonsventil, gjenbrukbare flasker

- ① Innstillingsknapp ② Tilkoblingsgjenger W 21,8 x 1/14 tommer ③ Slangetilkobling
④ Findoseringsventil ⑤ Trykkmåler systemtrykk ⑥ Trykkmåler flasketrykk.

5. Montering

Montering trykkreduksjonsventil



FARE SKADEFARE!

- ▶ Pass på at trykkreduksjonsventilen er stengt før tilkobling.
- ▶ Steng findoseringsventilen

⊗ A CO₂ Trykkreduksjonsventil, engangsflasker (Art.-Nr. 6063040)

Koble trykkreduksjonsventilen på CO₂ – engangsflaske.

Drei innstillingsknappen ❶ på trykkreduksjonsventilen mot klokken til "-". Steng findoseringsventilen ❷. Test pakningen i tilkoblingsgjengene ❸ på trykkreduksjonsventilen og og tetningsoverflaten til flaskeventilen for renhet eller skade. Skru så på trykkreduksjonsventilen og fingerstram den. Det kan avgis en hveselyd. Ikke bruk noen verktøy.

⊗ B CO₂ Trykkreduksjonsventil, gjenbrukbare flasker (Art.-Nr. 6063050)

Koble trykkreduksjonsventilen på CO₂ - gjenbruksflaske.

Drei innstillingsknappen ❶ på trykkreduksjonsventilen mot klokken til "-". Steng findoseringsventilen ❷. Test pakningen i tilkoblingsgjengene ❸ på trykkreduksjonsventilen og og tetningsoverflaten til flaskeventilen for renhet eller skade. Skru så unionmutteren til trykkreduksjonsventilen rett på gjengene på flaskeventilen og fingerstram den. Ikke bruk noen verktøy. Du kan demontere trykkreduksjonsventilen når som helst. Demonteres i omvendt rekkefølge.

⊗ C CO₂ Sikkerhetsslange

Koble CO₂ - SAFE spesialslange på trykkreduksjonsventilen.

Skru ut låsemutteren til slangetilkoblingen. Kutt av den nødvendige lengden på CO₂-SAFE-spesialslange. Før låsemutteren over slangen. Skyv CO₂ SAFE spesialslangen så langt det går mot slangetilkoblingen på trykkreduksjonsventilen og stram til låsemutteren igjen.



Se i de respektive installasjons- eller bruksanvisningene til CO₂-systemet eller CO₂-tilbehøret som brukes for alle ytterligere installasjonstrinn.

6. Igangsetting

⊗ D1 CO₂ Trykkreduksjonsventil, engangsflasker (Art.-Nr. 6063040)

Etter at alle komponentene er montert, kan CO₂-tilførselen åpnes med innstillingsknappen til trykkreduksjonsventilen. Rotasjonsretning med klokken.

⊗ D2 CO₂ Trykkreduksjonsventil, gjenbrukbare flasker (Art.-Nr. 6063050)

Etter at alle komponentene er montert, kan CO₂-flasken på hovedventilen åpnes. Rotasjonsretning mot klokken.

CO₂-tilførselen åpnes ved regulatorknappen (rotasjonsretning med klokken) til systemtrykkmåleren ⑥ angir trykket som er nødvendig for ditt CO₂-system.

⊗ E CO₂ Findoseringsventil

Åpne findoseringsventilen ④ på trykkreduksjonsventilen til boblene stiger opp i sprederen. Det er fornuftig å angi en lav boblemengde i utgangspunktet. Med intervaller på flere timer kan mengden økes til ønsket CO₂-innhold er nådd.



Suomi

EHEIM

Paineensäädin CO₂ - kertakäyttöpullolle (tuotenro. 6063040)
Paineensäädin CO₂ - monitoimipullolle (tuotenro. 6063050)

1. Yleiset käyttöohjeet

1.1 Tietoja käyttöohjeen käytöstä


  Käyttöohjeet on luettava ja ymmärrettävä täydellisesti ennen laitteen ensimmäistä käyttöönottoa.


Käyttöohjetta tulee pitää tuotteen osana ja säilyttää hyvin saatavilla.

Luovuta käyttöohjeet laitteen mukana kolmannelle osapuolelle.


1.2 Symbolien selitykset

Laitteella käytetään seuraavia symboleja:


 Laitetta saa käyttää vain sisätiloissa akvaarionpitoon liittyviin tarkoituksiin.

 Laite on hyväksytty kansallisten vaatimusten ja direktiivien mukaan ja se on EU-standardien mukainen.

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleja sekä huomiosanoja:

 **VAROITUS!**
Symboli osoittaa välitöntä vaaraa, joka voi aiheuttaa kohtalaisen tai lievän ruumiinvamman tai terveysriskin.

 **VARO!**
Symboli osoittaa omaisuusvahinkojen vaaraa.

 Hyödyllistä tietoa ja vinkkejä sisältävä ohje.

Esitystapa:

 **A** Viite kuvaan, tässä kuvaan A.

 Sinulta vaaditaan toimintaa.

2. Sovellusalue

Laite ja kaikki sen mukana toimitetut osat on tarkoitettu käytettäväksi yksityisesti ja vain seuraaviin tarkoituksiin:

- CO₂:n syöttöön akvaarioissa
- vain sisätiloissa
- teknisten tietojen mukaisesti

Laitetta koskevat seuraavat rajoitukset:

- ei saa käyttää kaupallisiin tai teollisiin tarkoituksiin.
- veden lämpötilan on oltava välillä +4 °C - 35 °C.

3. Turvaohjeet

Laite voi aiheuttaa vaaroja henkilöille ja omaisuudelle, jos laitetta käytetään epäasianmukaisesti tai käyttötarkoituksesta poikkeavalla tavalla tai jos turvaohjeita ei noudateta.



Tätä laitetta voivat käyttää 8 vuotta täyttäneet lapset sekä henkilöt, joilla on pienentyneet ruumiilliset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai kokemuksen ja tiedon puute, sikäli kuin he ovat valvonnassa tai ovat saaneet opastuksen laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siitä aiheutuvat vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta eivätkä käyttäjähuoltoa ilman valvontaa.

- Suorita silmämääräinen tarkastus ennen käyttöä, jotta voidaan varmistaa että laite ja etenkin CO₂-letkuliitännät ovat ehjiä.
- Älä käytä laitetta jos CO₂-letku on vaurioitunut.
- Korjauksia saadaan suorittaa ainoastaan EHEIM-huoltopajassa.



- Suorita itse vain tässä ohjeessa kuvattuja töitä.
- Älä koskaan tee laitteeseen teknisiä muutoksia.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita.



- Irrota kaikki akvaarion laitteet verkkovirrasta, jos niitä ei käytetä, ennen kuin niitä asennetaan tai puretaan tai ennen kaikkia puhdistus- ja huoltotöitä.

Hiilidioksidia (CO₂) koskevat turvaohjeet



- CO₂ - pullot ovat korkean paineen alaisia. Älä heitä. Varastoi viileässä. Suojaa suoralta auringonvalolta sekä yli 50 °C lämmötiloilta.

- **CO₂ – poisto vain sopivalla paineenalantajalla tuotteille:**
 - **CO₂ – kertakäyttöpullot liitinkierteellä M 10 x 1,0**
 - **CO₂ – monikäyttöpullot liitinkierteellä W 21,8 x 1/14"**
- **CO₂ – monikäyttöpullojen täyttö vain valtuutetuilla CO₂ – täyttöasemilla. Huomaa: taaran paino CAGE:n kanssa (venttiilin suojakori).**
- **CO₂ – kertakäyttöpulloja ei saa täyttää, vaan ne tulee hävittää kun CO₂ on käytetty. Kierrätysnumero 40 FE (teräs)**
- **CO₂ – poisto vain pystysuorista pulloista kaatumista vastaan varmistettuina.**
- **Älä avaa CO₂ – pulloja väkivalloin.**
- **CO₂ – kaasu on hajuton, ilmaa raskaampi kaasu joka tukehduttaa suurina pitoisuuksina:**
 - **Älä hengitä CO₂ - kaasua.**
 - **Säilytä lasten ulottumattomissa.**
 - **Aseta CO₂ – pullot hyvin ilmastoituun paikkaan.**
 - **Älä käytä tai säilytä kellaritiloissa.**



- Noudata seuraavia ehdottomasti kuljettaessasi yksittäisiä CO₂ pulloja ajoneuvoissa: Varmista pullo liukumista ja pyörimistä vastaan. Venttiili ei saa vaurioitua, sillä se aiheuttaa CO₂-kaasun vuotamisen vaaran. Tuuleta ajoneuvoa riittävästi (Esim. puhallin tai avoimet ikkunat).

4. Toiminta

6063040 CO₂ paineensäädin, kertakäyttöpullo

- ① Säätonuppi ② Liitinkierre M10x1 ③ Letkuliitin ④ Hienoannosteluventtiili.

6063050 CO₂ paineensäädin, monikäyttöpullo

- ① Säätonuppi ② Liitinkierre W21,8x1/14" ③ Letkuliitin ④ Hienoannosteluventtiili
⑤ Pullopaineen painemittari ⑥ Järjestelmäpaineen painemittari.

5. Kokoaminen

Paineensäätimen kokoaminen



VAARA! LOUKKAANTUMISVAARA!

- ▶ Varmista, että paineensäädin on suljettu ennen liittämistä.
- ▶ Sulje hienoannosteluventtiili.

⊗ **A CO₂ paineensäädin, kertakäyttöpullo (tuotenro. 6063040)**

Paineensäätimen liittäminen CO₂ - kertakäyttöpulloon.

Kierrä paineensäätimen säätönuppi ❶ vastapäivään kohtaan ”–“. Sulje hienoannosteluventtiili ❷. Tarkasta paineensäätimen liitinkierteen ❸ tiiviys ja pulloventtiilin tiivistepinnan puhtaus ja eheys. Kierrä paineensäädin sisään ja kiristä käsikireyteen. Se voi päästää tällöin lyhyen sihisevän äänen. Älä käytä työkaluja!

☒ **B CO₂ paineensäädin, monikäyttöpullo (tuotenro. 6063050)**

Paineensäätimen liittäminen CO₂ - monikäyttöpulloon.

Kierrä paineensäätimen säätönuppi ❶ vastapäivään kohtaan ”–“. Sulje hienoannosteluventtiili ❷. Tarkasta paineensäätimen liitinkierteen ❸ tiiviys ja pulloventtiilin tiivistepinnan puhtaus ja eheys. Ruuvaa paineensäätimen liitinmutteri suoraan puolloventtiilin liitinkierteelle ja kiristä käsikireyteen. Älä käytä työkaluja! Voit purkaa paineensäätimen milloin tahansa. Toimi tällöin päinvastaisessa järjestyksessä.

☒ **C CO₂ SAFE turvaletku**

CO₂ - SAFE-erikoisletkun liittäminen paineensäätimeen.

Avaa letkuliittimen lukkomutteri. Leikkaa tarvittava pituus CO₂ - SAFE-erikoisletkua. Vie lukkomutteri letkun päälle. Työnnä CO₂ - SAFE-erikoisletku loppuun asti paineensäätimen letkuliittimeen 3 ja kiristä lukkomutteri uudelleen.



Katso muut asennusvaiheet käyttämäsi CO₂-järjestelmän tai CO₂-tarvikkeiden asennus- tai käyttöohjeista.

6. 6. Käyttöönotto

☒ **D1 CO₂ paineensäädin, kertakäyttöpullo (tuotenro. 6063040)**

Kun kaikki osat on asennettu, voidaan CO₂ – syöttö avata paineensäätimen säätönupista. Kiertosuunta myötäpäivään.

⊗ **D2 CO₂ paineensäädin, monikäyttöpullo (tuotenro. 6063050)**

Kun kaikki osat on asennettu, voidaan CO₂- pullo avata pääventtiilistä. Kiertosuunta vastapäivään.

CO₂ – syöttö avataan paineensäätimen säätönupista (kiertosuunta myötäpäivään) kunnes CO₂-järjestelmäsi järjestelmäpaineen painemittari **6** näyttää riittävää painetta.

⊗ **E CO₂ Hienoannosteluventtiili**

Avaa paineensäätimen hienoannosteluventtiiliä **4** kunnes diffuusorissa muodostuu kuplia. Kuplien määrä suositellaan asetettavaksi pieneksi alussa. Määrää voidaan lisätä useamman tunnin välein, kunnes haluttu CO₂-pitoisuus on saavutettu.

Dansk

EHEIM

Trykreduktionsventil til CO₂ - engangsflasker (varenummer 6063040)
Trykreduktionsventil til CO₂ - genbrugsflasker (varenummer 6063050)

1. Generel brugervejledning

1.1 Informationer om brugen af brugervejledningen



Før du anvender produktet første gang, skal brugervejledningen læses og forstås fuldstændigt.

Betragt brugervejledningen som en del af produktet, og opbevar den, så den altid er tilgængelig.

Hvis produktet overdrages til tredjepart, bør denne brugervejledning følge med.

1.2 Symboler

Følgende symboler bruges på produktet:



Produktet må kun anvendes indendørs til akvarier.



Produktet er godkendt i overensstemmelse med de respektive nationale forskrifter og direktiver, og overholder EU-standarderne.

Følgende symboler og signalord anvendes i denne brugervejledning:



ADVARSEL!

Symbolet angiver en overhængende fare, der kan medføre moderat til lille persons-kade eller sundhedsrisiko.



FORSIGTIGT!

Symbolet angiver risikoen for materielle skader.



Anvisninger med nyttige oplysninger og tips.

Punktopstilling:

✉ **A** Henvielse til en illustration, her henvises der til illustration A.



Du bliver bedt om at udføre en handling.

2. Indsatsområde

Produktet og alle medfølgende dele er beregnet til privat brug, og må kun anvendes:

- til CO₂ forsyning af akvarier
- kun indendørs
- i overensstemmelse med de tekniske data

Følgende begrænsninger gælder for produktet:

- Må ikke anvendes til kommercielle eller industrielle formål.
- Vandtemperaturen må kun være mellem +4 °C og 35 °C.

3. Sikkerhedshenvisninger

Dette produkt kan udgøre en fare for personer og ejendom, hvis produktet ikke anvendes korrekt, f.eks. hvis det ikke bruges i overensstemmelse med den påtænkte anvendelse, eller hvis sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes.



Denne enhed kan bruges af børn over 8 år samt personer med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne, eller manglende erfaring og viden, når de er under opsyn eller bliver undervist i sikker brug af produktet og derfor forstår de dermed forbundne farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

- **Udfør en visuel inspektion før brug for at sikre, at produktet, især CO₂ slangeforbindelserne, er ubeskadiget.**
- **Brug aldrig produktet med en beskadiget CO₂ slange.**
- **Reparationer må kun udføres af et EHEIM servicecenter.**



- Udfør kun arbejde der er beskrevet i denne vejledning.
- Udfør aldrig tekniske ændringer på produktet.
- Anvend kun originale reservedele og tilbehør til produktet.
- Afbryd altid alle produktet fra strømforsyningen til akvariet, når de ikke er i brug, før du installerer eller fjerner produktet, og inden rengøring og vedligeholdelse.

Sikkerhedshenvisninger for kuldioxid (CO₂)



- CO₂ - flasker er under højt tryk. Må ikke stødes. Opbevar køligt. Beskyt mod direkte sollys og varme over 50 °C.
- CO₂ - anvend kun med egnede trykmålere til:
 - CO₂ - engangsflasker med gevind M10 x 1,0
 - CO₂ - genbrugsflasker med gevind W21,8 x 1/14"
- Genopfyldning af CO₂ genbrugsflasker må kun ske ved autoriserede CO₂ opfyldningssteder. Bemærk venligst: Tara vægt med CAGE (ventilbeskyttelseskurv).
- CO₂- engangsflasker må ikke genopfyldes, og skal bortskaffes når CO₂ er opbrugt. Genbrugsnummer 40 FE (stål)

- CO₂- anvend kun fra stående flasker, for at undgå ulykker.
 - CO₂- flasker må ikke åbnes med magt.
 - CO₂- gassen er lugtfri, tungere end luft og virker kvælende i høj koncentration:
 - CO₂- undgå indånding af gas.
 - Opbevares utilgængeligt for børn.
 - CO₂- flasker skal placeres på ventilerede steder.
 - Må ikke anvendes eller opbevares i kældre.
- Ved transport af individuelle CO₂ flasker i køretøjer, skal man være opmærksom på: At fastgøre flasken så den ikke kan glide og rulle. Ventilen må ikke beskadiges, ellers er der risiko for CO₂ lækage. Udluft køretøjet tilstrækkeligt (f.eks. klimaanlæg eller åbent vindue).



4. Funktion

6063040 CO₂ Trykreduktionsventil, engangsflasker

① Justeringsknap ② Tilslutningsgevind M10x1 ③ Slangetilslutning ④ Findoseringsventil.

6063050 CO₂ Trykreduktionsventil, genbrugsflasker

① Justeringsknap ② Tilslutningsgevind W21,8x1/14" ③ Slangetilslutning ④ Findose-

ringsventil 5 Trykmålerens flasketryk 6 Trykmålerens systemtryk.

5. Montering

Monterings trykreduktionsventil



FARE! RISIKO FOR SKADER!

- ▶ Vær opmærksom på, at trykreduktionsventilen er lukket før tilslutning.
- ▶ Luk for findoseringsventilen .

⊗ A CO₂ Trykreduktionsventil, engangsflasker (varenummer 6063040)

Tilslutning af trykreduktionsventil på CO₂ - engangsflaske.

Drej justeringsknappen 1 på trykreduktionsventilen mod uret til "-". Luk findoseringsventilen 4. Kontroller pakningen i tilslutningsgevind 2 på trykreduktionsventilen og pakningsfladen på flaskeventilen for renlighed eller beskadigelse. Skru trykreduktionsventilen lige på, og stram den med hånden. Dette kan skabe en hvislende lyd Brug ikke værktøj!

⊗ B CO₂ Trykreduktionsventil, genbrugsflasker (varenummer 6063050)

Tilslutning af trykreduktionsventil på CO₂ - genbrugsflasker.

Drej justeringsknappen 1 på trykreduktionsventilen mod uret til "-". Luk findoseringsventilen 4. Kontroller pakningen i tilslutningsgevind 2 på trykreduktionsventilen og pakningsfladen på flaskeventilen for renlighed eller beskadigelse. Skru unionmøtrikken fra trykreduktionsventilen lige på flaskeventilens tilslutningsgevind, og stram den med hånden. Brug ikke værktøj! Trykreduktionsventilen kan til enhver tid afmonteres. Fortsæt i omvendt rækkefølge.

⊗ C CO₂ SAFE sikkerhedsslange

Tilslutning af CO₂ - SAFE-specialslange på trykreduktionsventil.

Skru låsemøtrikken på slangeforbindelse af. Skær den nødvendige længde af CO₂ - SAFE-specialslangen. Sæt låsemøtrikken på slangen. Skub CO₂ -SAFE specialslangen på slangeforbindelsen på trykreduktionsventilen, så langt som muligt, og spænd låsemøtrikken igen.



For alle yderligere monteringstrin henvises der til den respektive installations- eller betjeningsvejledning for dit CO₂ -system eller det anvendte CO₂ -tilbehør.

6. Idriftsættelse

⊗ D1 CO₂ Trykreduktionsventil, engangsflasker (varenummer 6063040)

Når alle komponenterne er monteret, kan CO₂ - tilførslen åbnes ved hjælp af indstillingsknappen på trykreduktionsventilen. Rotationsretning i urets retning.

⊗ D2 CO₂ Trykreduktionsventil, genbrugsflasker (varenummer 6063050)

Når alle komponenterne er monteret, kan CO₂ - flasken åbnes ved hovedventilen. Rotationsretning mod uret.

CO₂ - tilførslen åbnes ved Trykreduktionsventilens justeringsknap (rotationsretning med uret), indtil trykmåleren til systemtrykket ⑥ angiver det tryk der kræves for dit CO₂-system.

⊗ E CO₂ Findoseringsventil

Åbn findoseringsventilen ④ på trykreduktionsventilen, indtil boblerne stiger i diffusoren. Det anbefales, at justere mængden af bobler i starten. I intervaller på flere timer kan mængden øges, indtil det ønskede CO₂-indhold er nået.

Reductor de presión para botellas desechables de CO₂ (Art. 6063040)
Reductor de presión para botellas recargables de CO₂ (Art. 6063050)

1. Indicaciones generales

1.1 Información sobre el uso del manual de instrucciones



Antes de usar el producto por primera vez, las instrucciones deben leerse y comprenderse por completo.

Considere el manual de instrucciones como parte del producto y manténgalo bien accesible.

Incluya estas instrucciones cuando entregue el producto a terceros.

1.2 Explicación de los símbolos

Los siguientes símbolos se usan en el dispositivo:



El dispositivo solo se puede usar en interiores para aplicaciones acuarísticas.



El dispositivo está aprobado de acuerdo con las regulaciones y directivas nacionales respectivas y cumple con las normas de la UE.

Los siguientes símbolos y palabras de advertencia se usan en este manual:



¡PRECACIÓN!

El símbolo indica un peligro inminente que puede provocar lesiones corporales moderadas a leves o un riesgo para la salud.



¡PRECAUCIÓN!

El símbolo indica el riesgo de daño a la propiedad.



Nota con información útil y consejos.

Convención para la visualización:

☒ **A** Referencia a una ilustración, aquí a la ilustración A.

▶ Se le requiere una acción.

2. **Ámbito de aplicación**

El aparato y los componentes contenidos en el volumen de suministro están diseñados para su uso en el ámbito privado y solo pueden utilizarse:

- Para el suministro de acuarios con CO₂
- Solo en espacios interiores
- En cumplimiento de lo especificado en los datos técnicos

Sobre el producto existen las siguientes restricciones:

- No apto para su uso industrial o comercial
- La temperatura del agua solo debe ser entre +4°C hasta 35°C.

3. **Indicaciones de seguridad**

Este dispositivo puede representar un peligro para las personas y la propiedad si el dispositivo se usa incorrectamente o no para el propósito previsto o si no se respeten las instrucciones de seguridad.



Este aparato también puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con disminución de sus facultades físicas, sensoriales o psíquicas o por personas inexpertas, siempre y cuando lo hagan bajo supervisión o se les haya instruido sobre la manipulación segura del aparato y sobre sus posibles riesgos. No deje que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no pueden ser realizados por niños, a menos que lo hagan bajo supervisión

- **Antes de poner en marcha el aparato realice un examen visual para asegurarse de que no presente daños, en especial en las conexiones de la manguera de CO₂.**
- **No utilice nunca el aparato con una manguera de CO₂ dañada.**
- **Las reparaciones solo las puede llevar a cabo un servicio técnico oficial de EHEIM.**
- **Realice solo los trabajos descritos en este manual.**



- **No realice nunca modificaciones técnicas en el aparato.**
- **Utilice únicamente accesorios y recambios originales para el aparato.**
- **Desconecte de la corriente todos los aparatos del acuario cuando no los utilice, antes de montar o desmontar algún componente y antes de realizar cualquier trabajo de limpieza y mantenimiento.**



Información de seguridad para el dióxido de carbono (CO₂)



- **Las botellas de CO₂ contienen gas a alta presión. No tirar. Almacenar en un lugar fresco. Proteger de la luz solar directa y del calor por encima de 50°C.**
- **Extracción del CO₂ solo con los reductores de presión adecuados para:**
 - **Botellas desechables de CO₂ con rosca de conexión M 10 x 1,0**
 - **Botellas retornables de CO₂ con rosca de conexión W 21,8x1/14"**
- **Relleno de botellas retornables de CO₂ solo en estaciones**

de servicio de CO₂ autorizadas. Respete el peso de tara con CAGE (cesta de protección de válvula). Desmonte el CAGE antes de rellenar la botella.

- Las botellas desechables de CO₂ no pueden rellenarse y deben desecharse después del consumo de CO₂. Reciclaje número 40 FE (acero)
- Extracción del CO₂ solo de botellas aseguradas contra caídas en posición vertical
- No abrir nunca las botellas de CO₂ por la fuerza.
- El gas CO₂ es inodoro, más pesado que aire y tiene un efecto asfixiante en altas concentraciones:
 - No inhalar el gas CO₂.
 - Mantener fuera del alcance de los niños.
 - Coloque las botellas de CO₂ en lugares bien ventilados.
 - No usar ni almacenar en sótanos.
- Al transportar botellas individuales de CO₂ en vehículos, es muy importante tener en cuenta:



Asegurar la botella contra deslizamientos y vuelcos. La válvula no debe dañarse, de lo contrario existe el riesgo de fugas de CO₂. Ventilar el vehículo lo suficiente. (p.ej. uso del ventilador o ventana abierta)

4. Función

6063040 Reductor de presión para botellas desechables de CO₂

① Botón de ajuste ② Rosca de conexión M10x1 ③ Conexión de manguera ④ Válvula de dosificación fina.

6063050 Reductor de presión para botellas recargables de CO₂

① Botón de ajuste ② Rosca de conexión W21,8x1/14" ③ Conexión de manguera ④ Válvula de dosificación ⑤ Manómetro presión botella ⑥ Manómetro presión sistema.

5. Montaje

Montaje del reductor de presión



¡PELIGRO! ¡RIESGO DE LESIONES!

- ▶ Asegúrese de que el reductor de presión esté cerrado antes de conectarlo.
- ▶ Cierre la válvula de dosificación fina.

☒ **A Reductor de presión para botellas desechables de CO₂ (Art. 6063040)**

Conexión del reductor de presión en la botella desechable de CO₂.

Gire el botón de ajuste ❶ del reductor de presión en sentido antihorario a "–". Cierre la válvula de dosificación fina ❷. Compruebe la junta en la rosca de conexión ❸ del reductor de presión y la superficie de sellado de la válvula de la botella por si está limpia o dañada. Atornille el reductor de presión de forma recta y apriételo a mano. Puede silbar por un corto tiempo. ¡No use herramientas! Puede desmontar el reductor de presión en cualquier momento. Proceda en el orden inverso.

⊗ **B Reductor de presión para botellas recargables de CO₂ (Art. 6063050)**

Conexión del reductor de presión en la botella retornable de CO₂.

Gire el botón de ajuste ❶ del reductor de presión en sentido antihorario a "–". Cierre la válvula de dosificación fina ❷. Compruebe la junta en la rosca de conexión ❸ del reductor de presión y la superficie de sellado de la válvula de la botella por si está limpia o dañada. Atornille la tuerca de unión del reductor de presión de forma recta en la rosca de conexión de la válvula de la botella y apriétela a mano. ¡No use herramientas! Puede desmontar el reductor de presión en cualquier momento. Proceda en el orden inverso.

⊗ **C Manguera de CO₂**

Conexión de la manguera de CO₂ en el reductor de presión.

Desatornille la contratuerca de la conexión de la manguera. Corte la longitud requerida de la manguera de CO₂. Guíe la contratuerca sobre la manguera. Inserte la manguera de CO₂ en la conexión de manguera del reductor de presión hasta que haga tope y vuelva a apretar la contratuerca.



Para todos los demás pasos de montaje, por favor, consulte los respectivos manuales de instalación o de uso para su sistema de CO₂ o para los accesorios utilizados de CO₂.

6. Manejo

☒ D1 Reductor de presión para botellas desechables de CO₂ (Art. 6063040)

Una vez que todos los componentes han sido montados, el suministro de CO₂ se puede abrir usando el botón de ajuste en el reductor de presión. Gire en sentido horario.

☒ D2 Reductor de presión para botellas recargables de CO₂ (Art. 6063050)

Una vez que todos los componentes han sido montados, la botella de CO₂ se puede abrir en la válvula principal. Gire en sentido antihorario.

El suministro de CO₂ se abre en el botón de ajuste en el reductor de presión (gire en sentido horario) hasta que el manómetro de presión del sistema ❹ muestra la presión necesaria para su sistema de CO₂.

☒ E Válvula de dosificación fina de CO₂

Abra la válvula de dosificación fina ❹ en el reductor de presión hasta que las burbujas suban en el difusor. Sería recomendable de ajustar inicialmente una cantidad reducida de burbujas. Después de varias horas, la cantidad puede aumentar hasta que se llegue al contenido de CO₂ deseado.

Português

EHEIM

Redutor de pressão para botijas descartáveis de CO₂ (Art. 6063040)
Redutor de pressão para botijas recarregáveis de CO₂ (Art. 6063050)

1. Indicações gerais

1.1 Informação sobre o uso do manual de instruções



Antes de usar o produto pela primeira vez, deve ler as instruções debidamente e compreendê-las na íntegra.

Considere o manual de instruções como parte do produto e mantenha-o sempre acessível.

Inclua estas instruções quando entregar o produto a terceiros.

1.2 Explicação dos símbolos

Os seguintes símbolos são usados no dispositivo:



El dispositivo solo se puede usar en interiores para aplicaciones acuarísticas.



O dispositivo está aprovado de acordo com as regulações e diretivas nacionais respectivas e cumpre com as normas da UE.

Os seguintes símbolos e palavras de advertência usam-se neste manual:



¡PRECAUÇÃO!

O símbolo indica um perigo iminente que pode provocar lesões corporais moderadas a leves ou risco para a saúde.



¡PRECAUÇÃO!

O símbolo indica o risco de danos à propriedade.



Nota com informação útil e conselhos.

Convenção para a visualização:

☒ **A** Referência a uma ilustração, aqui a ilustração A.

▶ Uma acção é necessária.

2. Âmbito da aplicação

O aparelho e os componentes contidos no escopo de fornecimento são projetados para uso privado e só podem ser usados:

- Para o fornecimento de aquários com CO₂
- Apenas em espaços interiores
- Em conformidade com o que é especificado nos dados técnicos

As seguintes restrições existem no produto:

- Não é adequado para uso industrial ou comercial
- A temperatura da água deve estar entre + 4 ° C e 35 ° C.

3. Indicações de segurança

Este dispositivo pode representar um perigo para as pessoas e a propriedade se o dispositivo for usado incorrectamente ou para o propósito previsto ou se não forem respeitadas as instruções de segurança.



Este dispositivo também pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas diminuídas ou por pessoas inexperientes, desde que o façam sob supervisão ou tenham sido instruídos

sobre o manuseamento seguro do dispositivo. sobre seus possíveis riscos. Não deixe as crianças brincarem com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser realizadas por crianças, a menos que o façam sob supervisão

- Antes de ligar o aparelho, faça uma inspeção visual para garantir que ele não esteja danificado, especialmente nas conexões da mangueira de CO₂.
- Não utilize nunca o aparelho com mangueiras de CO₂ danificadas.
- As reparações apenas deverão ser efectuadas pelo serviço técnico da EHEIM.
- Faça apenas os trabalhos descritos neste manual..
- Não realize nunca modificações técnicas no aparelho.
- Utilize unicamente acessórios e recambios originais para o aparelho.
- Desconecte todos os dispositivos do aquário da fonte de ali-



mentação quando não estiver em uso, antes de montar ou desmontar qualquer componente e antes de realizar qualquer trabalho de limpeza e manutenção.

Informação de segurança para o dióxido de carbono (CO₂)



- As Garrafas de CO₂ contêm gás de alta pressão. Não tirar. Guarde em local fresco. Proteger da luz solar direta e de temperaturas acima de 50 ° C.
- Extração do CO₂ apenas com os reductores de pressão adequados para:
 - Botijas descartáveis de CO₂ com rosca de conexão M 10 x 1,0
 - Botijas recarregáveis de CO₂ com rosca de conexão W 21,8x1/14"
- Enchimento de botijas recarregáveis apenas em estações de serviço de CO₂ autorizadas. Respeite o peso de tara com CAGE (cesta de proteção de válvula). Desmonte a CAGE antes de encher a botija.
- As botijas descartáveis de CO₂ não podem ser recarregadas

e devem ser destruídas depois de estarem vazias. Reciclagem número 40 FE (acero)

- Extração de CO₂ somente de garrafas seguradas contra quedas na posição vertical
- Não abrir nunca as botijas de CO₂ à força.
- O gás CO₂ é inodoro, mais pesado que o ar e tem um efeito asfíxiante em altas concentrações:
 - Não inhalar o gás CO₂.
 - Manter fora do alcance das crianças.
 - Coloque as botijas de CO₂ em lugares bem ventilados.
 - Não usar nem armazenar em caves.



- Ao transportar botijas individuais de CO₂ em veículos, é muito importante ter em conta:

Assegurar a botija contra deslizamentos e capotamentos. A válvula não deve danificar-se, caso contrário existe o risco de fugas de CO₂. Ventilar o veículo o suficiente. (p.ej. uso do ventilador ou janela aberta)

4. Função

6063040 Redutor de pressão para botijas descartáveis de CO₂

① Botão de ajuste ② Rosca de conexão M10x1 ③ Conexão de mangueira ④ Válvula de dosificação fina.

6063050 Redutor de pressão para botijas recarregáveis de CO₂

① Botão de ajuste ② Rosca de conexão W21,8x1/14" ③ Conexão de mangueira ④ Válvula de dosificação ⑤ Manômetro pressão botija ⑥ Manômetro pressão sistema.

5. Montagem

Montagem do redutor de pressão



¡PERIGO! ¡RISCO DE LESÕES!

- ▶ Assegure-se de que o redutor de pressão está fechado antes de conectá-lo.
- ▶ Feche a válvula de dosificação fina.

⊗ A Redutor de pressão para botijas descartáveis de CO₂ (Art. 6063040)

Conexão do redutor de pressão na botija descartável de CO₂.

Gire o botão de ajuste ① do redutor de pressão no sentido anti-horário até "–". Feche a válvula de dosagem fina ④. Verifique a vedação na rosca de conexão ② do redutor de pressão e a superfície de vedação da válvula na garrafa, no caso de estar limpa ou danificada. Aparafuse o redutor de pressão e aperte-o com a mão. Você pode assobiar por um curto período de tempo. Não use ferramentas! Você pode desmontar o redutor de pressão a qualquer momento. Proceda na ordem inversa.

⊗ **B Redutor de pressão para botijas recarregáveis de CO₂ (Art. 6063050)**

Conexão do redutor de pressão na garrafa de CO₂ retornável.

Gire o botão de ajuste ① do redutor de pressão no sentido anti-horário até “-“. Feche a válvula de dosagem fina ④. Verifique a vedação na rosca de conexão ② do redutor de pressão e a superfície de vedação da válvula na garrafa, no caso de estar limpa ou danificada. Aparafuse a porca de união do redutor de pressão diretamente na rosca de conexão da válvula da garrafa e aperte-a com a mão. Não use ferramentas! Você pode desmontar o redutor de pressão a qualquer momento. Proceda na ordem inversa.

⊗ **C Mangueira de CO₂**

Conexão da mangueira de CO₂ no redutor de pressão.

Desaperte a porca da conexão da mangueira. Corte o comprimento necessário da mangueira de CO₂. Guie a contraporca sobre a mangueira. Insira a mangueira de CO₂ na conexão da mangueira do redutor de pressão até que ela pare e aperte a porca novamente.



Para todas as outras etapas de montagem, consulte os respectivos manuais de instalação ou uso para o seu sistema de CO₂ ou para os acessórios usados para CO₂.

6. Uso

⊗ **D1 Redutor de pressão para botijas descartáveis de CO₂ (Art. 6063040)**

Uma vez que todos os componentes tenham sido montados, o fornecimento de CO₂ pode ser aberto usando o botão de ajuste no redutor de pressão. Gire no sentido horário.

⊗ **D2 Redutor de pressão para botijas recarregáveis de CO₂ (Art. 6063050)**

Uma vez que todos os componentes tenham sido montados, a garrafa de CO₂ pode ser

aberta na válvula principal. Gire no sentido anti-horário.

O fornecimento de CO₂ é aberto no botão de ajuste no redutor de pressão (girar no sentido horário) até que o manômetro do sistema 6 mostre a pressão necessária para o seu sistema de CO₂.

⊗ E Válvula de dosificação fina de CO₂

Abra a válvula de dosagem fina 4 no redutor de pressão até que as bolhas subam no difusor. Seria aconselhável ajustar inicialmente uma quantidade reduzida de bolhas. Após várias horas, a quantidade pode aumentar até atingir o conteúdo de CO₂ desejado.

Русский

EHEIM

Редуктор для одноразовых баллонов CO₂ (арт. 6063040)
Редуктор для многоразовых баллонов CO₂ (арт. 6063050)

1. Общие указания по эксплуатации

1.1 Информация по пользованию инструкцией по эксплуатации



Перед первым вводом устройства в эксплуатацию необходимо полностью прочесть инструкцию по эксплуатации и усвоить ее содержание.

Рассмотрите инструкцию по эксплуатации как компонент изделия. Храните ее в безопасности в легкодоступном месте.

При передаче устройства новым владельцам передавайте инструкцию по эксплуатации вместе с ним.

1.2 Пояснение символов

На устройстве имеются следующие символы:



Устройство разрешается использовать только в помещениях для целей, относящихся к аквариумистике.



Устройство апробировано в соответствии с действующими национальными правилами и директивами и соответствует нормам ЕС.

В настоящей инструкции по эксплуатации используются следующие символы:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Символ указывает на угрожающую опасность, последствием которой могут быть травмы легкой или средней степени тяжести или риск для здоровья.



ОСТОРОЖНО!

Символ указывает на возможную опасность материального ущерба.



Указание с полезной информацией и советами.

Принцип изложения:

✉ **A** Ссылка на иллюстрацию, в данном случае ссылка на рис.

▶ От вас требуется действие.

2. Область применения

Устройство и все входящие в комплект поставки детали не предназначены для коммерческого использования. Их разрешается использовать только в следующих целях:

- подача CO₂ в аквариумы
- только в помещениях
- с соблюдением технических данных

Для устройства действуют следующие ограничения:

- оно не предназначено для коммерческого или промышленного использования.
- Температура воды должна составлять от +4°C до 35°C.

3. Правила техники безопасности

Устройство может представлять опасность для людей и предметов, если оно эксплуатируется ненадлежащим образом или не в соответствии с целью применения, а также при несоблюдении указаний по технике безопасности.



Данный прибор может использоваться детьми от 8 лет и старше, а также людьми с ограниченными физическими, сенсорными или ментальными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они находятся под присмотром, или если их научили безопасному обращению с прибором, и они понимают исходящие от него опасности. Детям нельзя играть с прибором. Очистка и пользовательское техобслуживание не подлежат выполнению детьми без присмотра.

- Перед использованием проведите визуальный контроль, чтобы убедиться в том, что шланговые соединения CO₂ целы.
- Категорически запрещается использовать устройство с поврежденным шлангом CO₂.
- Ремонт разрешается выполнять только в сервисном центре ENEIM.
- Выполняйте только работы, описанные в настоящей инструкции.
- Ни в коем случае не вносите технические изменения в устройство.
- Используйте для устройства только оригинальные детали и принадлежности.
- Все устройства в аквариуме, как правило, следует отсоединять от сети, если они не используются, перед монтажом или демонтажом устройств, а также перед любыми работами по очистке и техническому обслуживанию.



Указания по технике безопасности при обращении с углекислым газом (CO₂)



- Баллоны с CO₂ находятся под высоким давлением. Не бросайте их. Храните их в прохладном месте. Защищайте их от прямых солнечных лучей и нагрева свыше 50°C.
- Забор CO₂ разрешается выполнять только с помощью подходящих редукторов:
 - Одноразовые баллоны CO₂ с резьбовым соединением M 10 x 1,0
 - Многоразовые баллоны CO₂ с резьбовым соединением W 21,8 x 1/14"
- Дозаправлять многоразовые баллоны CO₂ разрешается только на авторизованных станциях заправки CO₂. Учитывайте следующее: Масса тары с CAGE (защитный короб клапана).
- Одноразовые баллоны CO₂ запрещается заправлять повторно, они подлежат утилизации после израсходо-

вания CO_2 . Код для переработки 40 FE (сталь)

- Забор CO_2 во избежание падения разрешается выполнять только из вертикально стоящих баллонов.
- Не применяйте силу при открытии баллонов CO_2 .
- Газ CO_2 не имеет запаха, тяжелее воздуха и обладает удушающим действием при большой концентрации:
 - Не вдыхайте газ CO_2 .
 - Храните вне зоны доступа детей.
 - Размещайте баллоны CO_2 в хорошо вентилируемых местах.
 - Не используйте и не храните их в подвалах.
- При транспортировке отдельных баллонов CO_2 обязательно соблюдайте следующие условия: Фиксируйте баллон от скольжения и катания. Не повреждайте клапан, в противном случае возникнет опасность выхода CO_2 . Хорошо проветривайте автомобиль (например, с помощью вентилятора или открытых окон).



4. Функция

6063040 Редуктор CO₂, одноразовые баллоны

❶ Кнопка регулировки ❷ Резьбовое соединение M10x1 ❸ Шланговый разъем ❹ Клапан точного дозирования.

6063050 Редуктор CO₂, многоразовые баллоны

❶ Кнопка регулировки ❷ Резьбовое соединение W21,8x1/14" ❸ Шланговый разъем ❹ Клапан точного дозирования ❺ Манометр для давления в баллоне ❻ Манометр для системного давления.

5. Монтаж

Монтаж редуктора



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ТРАВМ!

- ▶ Следите за тем, чтобы перед подсоединением редуктор был закрыт.
- ▶ Закройте клапан точного дозирования.

⊗ **A Редуктор CO₂, одноразовые баллоны (арт. 6063040)**

Разъем редуктора на одноразовый баллон CO₂.

Поверните кнопку регулировки ❶ редуктора против часовой стрелки на "-". Закройте клапан точного дозирования ❹. Проверьте уплотнение резьбового соединения ❷ редуктора и уплотнительную поверхность клапана баллона на чистоту или повреждения. Вертикально навинтите редуктор и затяните его от руки. При этом может раздаться кратковременное шипение. Не используйте инструменты!

⊗ В Редуктор CO₂, многоразовые баллоны (арт. 6063050)

Разъем редуктора на многоразовый баллон CO₂.

Поверните кнопку регулировки ❶ редуктора против часовой стрелки на "-". Закройте клапан точного дозирования ❷. Проверьте уплотнение резьбового соединения ❸ редуктора и уплотнительную поверхность клапана баллона на чистоту или повреждения. Навинтите накидную гайку редуктора вертикально на резьбовое соединение клапана баллона и затяните ее от руки. Не используйте инструменты! Редуктор можно вновь демонтировать в любой момент. Для этого выполните действия в обратном порядке.

⊗ С Предохранительный шланг CO₂ - SAFE

Разъем специального шланга CO₂ -SAFE на редуктор.

Отвинтите стопорную гайку шлангового разъема. Отрежьте необходимую длину от специального шланга CO₂ -SAFE. Заведите стопорную гайку на шланг. До упора надвиньте специальный шланг CO₂ -SAFE- на шланговый разъем редуктора и вновь затяните стопорную гайку.



Все остальные действия по монтажу см. в соответствующих инструкциях по монтажу или эксплуатации используемой системы CO₂ или используемых принадлежностей для CO₂.

6. Ввод в эксплуатацию

⊗ D1 Редуктор CO₂, одноразовые баллоны (арт. 6063040)

После монтажа всех компонентов можно открыть подачу CO₂ с помощью кнопки регулировки редуктора. Поверните ее по часовой стрелке.

☒ **D2 Редуктор CO₂, многоразовые баллоны (арт. 6063050)**

После монтажа всех компонентов можно открыть главный клапан на баллоне CO₂. Поверните его против часовой стрелки.

Подача CO₂ открывается при помощи кнопки регулировки редуктора (поворот по часовой стрелке) до тех пор, пока манометр давления в системе **6** не покажет нужное для вашей системы давление CO₂.

☒ **E CO₂ Клапан точного дозирования**

Откройте клапан точного дозирования **4** на редукторе до тех пор, пока в диффузоре не появятся пузырьки. Представляется разумным сначала установить количество пузырьков на небольшое значение. Затем через несколько часов количество можно увеличивать до тех пор, пока не будет достигнуто нужное содержание CO₂.

Vervielfältigungen oder Kopien – auch auszugsweise –
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers.

Reproduction or copying – even parts thereof –
only with the express permission of the producer.

Les reproductions, copies et utilisations de nos logos et
matériels et produits dérivés sont interdits à l'exploitation,
de toute nature, et sont soumises au préalable, par écrit,
au consentement et à l'approbation du fabricant.

The logo consists of the word "EHEIM" in a bold, italicized, sans-serif font. The letters are black and set against a light gray rectangular background.

EHEIM GmbH & Co. KG

Plochinger Str. 54

73779 Deizisau

Germany

Tel. +49 7153/70 02-01

Fax +49 7153/70 02-174

www.eheim.com