

PRO FLORA[®]

JBL

CO₂

BASIC SET ADVANCED SET PROFESSIONAL SET



QUICK GUIDE



COMPATIBLE SYSTEMS

SYSTEM U

FÜR EINWEGGLASCHEN
FOR DISPOSABLE BOTTLES
POUR BOUTEILLES JETABLES

SYSTEM M

FÜR MEHRWEGGLASCHEN
FOR REUSABLE BOTTLES
POUR BOUTEILLES RECHARGEABLES


SYSTEM V

FÜR EINWEG- UND MEHRWEGGLASCHEN
FOR DISPOSABLE AND REUSABLE BOTTLES
POUR BOUTEILLES JETABLES ET RECHARGEABLES

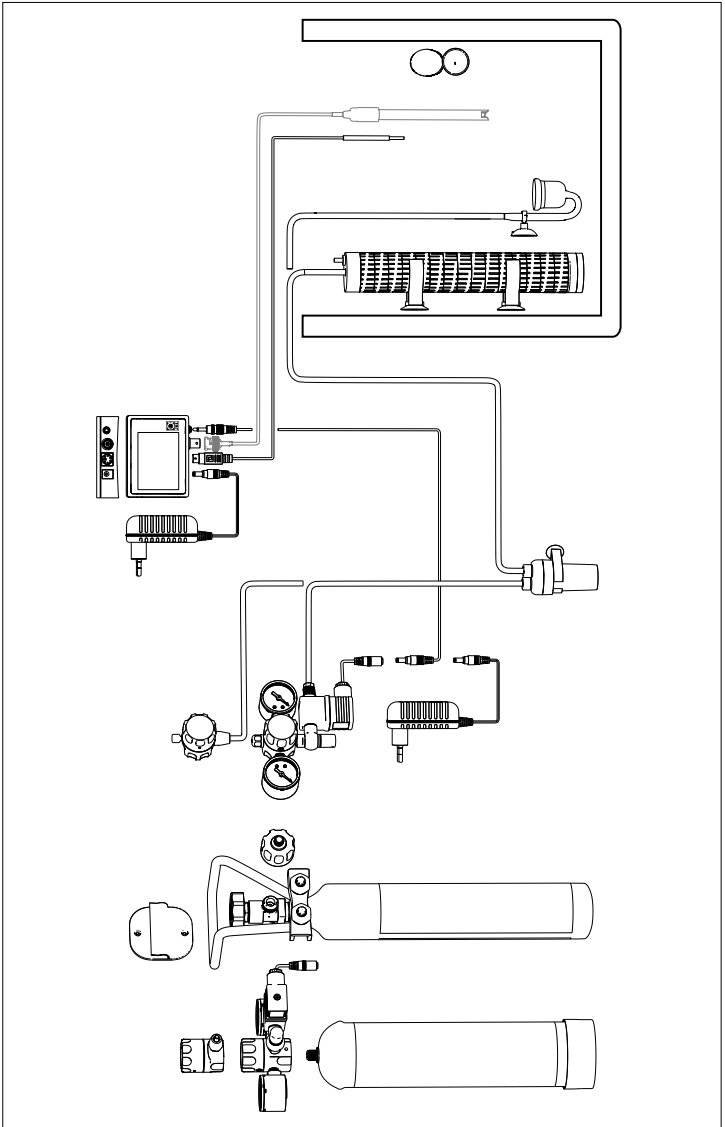




(DE)	..... 8 - 10
(UK)	..... 11 - 13
(FR)	..... 14 - 16
(NL)	..... 17 - 19
(IT)	..... 20 - 22
(SE)	..... 23 - 25
(ES)	..... 25 - 27
(PT)	..... 28 - 30
(PL)	..... 31 - 33
(CZ)	..... 34 - 37
(RU)	..... 38 - 39
(RO)	..... 40 - 42
(TR)	..... 43 - 45

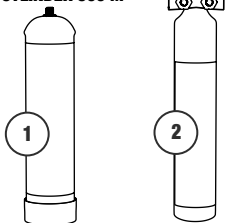
	SYSTEM U			SYSTEM M			SYSTEM V		
	BASIC	ADVANCED	PROFESSIONAL	BASIC	ADVANCED	PROFESSIONAL	BASIC	ADVANCED	PROFESSIONAL
JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER	500 U			500 M					
JBL PROFLORA CO₂ WALLMOUNT				■	■	■			
JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR	BASIC	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	BASIC	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	BASIC	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M				■*	■*	■*	■*	■*	■*
JBL PROFLORA CO₂ VALVE		■*	■*	■*	■*		■*	■*	
JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL		10 + EXTEND	10 + EXTEND		10 + EXTEND	10 + EXTEND		10 + EXTEND	10 + EXTEND
JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS	MIDI			MIDI			MIDI		
JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE	■	■	■	■	■	■	■	■	■
JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent	■	■		■	■		■	■	
JBL PROFLORA CO₂ CONTROL			■			■			■
JBL PROFLORA FERROPOL	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■			
JBL PROFLORA FERROPOL 24	■	■	■	■	■	■			
	40 - 300 l	40 - 600 l	40 - 600 l	40 - 300 l	40 - 600 l	40 - 600 l	40 - 600 l	40 - 600 l	40 - 600 l

* vormontiert / * pre-assembled / * přemonté(e) / * voorgemonteerd / * premontato / * förmonterad / * premontado/a / * pré-montado / * wstępnie zmontowane / * předmontováno / * предустановлено / * premontat / * önceden monte edilmiş



1

- 1. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U
- 2. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M



4

JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL 10



JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND

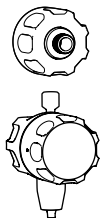


5

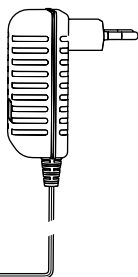
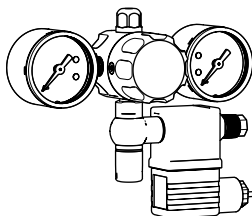
JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI

2

JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U-M



JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

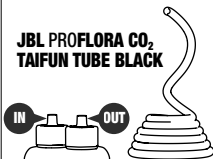


3

JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

6

JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

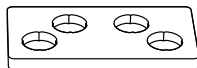
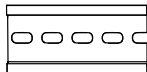
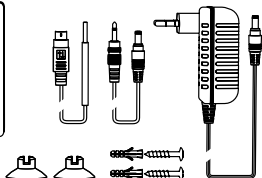
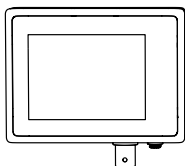


JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE

7

8

JBL PROFLORA CO₂ CONTROL



CO₂ (mg/l)

	KH 2	KH 4	KH 6	KH 8	KH 10	KH 12	KH 14	KH 16	KH 18	KH 20
pH 7,8	1	2	3	4	5	6	7	9	9	10
pH 7,6	2	3	5	6	8	9	11	12	14	15
pH 7,4	2	5	7	10	12	14	17	19	21	24
pH 7,3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
pH 7,2	4	8	11	15	19	23	27	30	34	38
pH 7,1	5	10	14	19	24	29	33	38	43	48
pH 7	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
pH 6,9	8	15	23	30	38	45	53	60	68	76
pH 6,8	10	19	29	38	48	57	67	76	86	95
pH 6,7	12	24	36	48	60	72	84	96		
pH 6,6	15	30	45	60	75	90				
pH 6,4	24	48	72	96						
pH 6,2	38	76								

CO₂

Tabella - Table - Tableau

zu wenig CO₂

too little CO₂

Trop peu de CO₂

te wenig CO₂

troppo poca CO₂

För lite CO₂

muy poco CO₂

Falta de CO₂

Zbyt malo CO₂

nedostatek CO₂

Недостаток CO₂

prea puțin CO₂

CO₂ miktarı çok az

CO₂ richtig

CO₂ correct

CO₂ OK

CO₂ goed

CO₂ corretta

Rätt CO₂-halt

CO₂ correcto

CO₂ correto

CO₂ wartość prawidłowa

CO₂ správne

CO₂ в норме

CO₂ corect

CO₂ miktarı doğru

zu viel CO₂

Too much CO₂

Trop de CO₂

te veel CO₂

troppa CO₂

För mycket CO₂

demasiado CO₂

Excesso de CO₂

Zbyt dużo CO₂

nadbytek CO₂

Избыток CO₂

Prea mult CO₂

CO₂ miktarı çok fazla

Auto pH Kurve

auto pH curve

Courbe de pH auto

auto pH-curve

curva „auto“ del pH

auto pH-kurva

curva de pH automático

Curva Auto pH

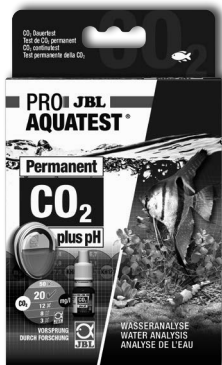
Krzywa auto pH

křivka auto pH

кривая pH авто

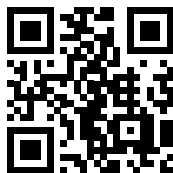
Curbă auto pH

auto pH eğrisi



2+2 * Jahre Garantie
Year Guarantee
Ans de garantie

www.jbl.de/productguarantee/



- (DE) Nicht vergessen:** Registrieren Sie sich für die erweiterte 2 + 2 Jahre Garantie unter www.jbl.de/productguarantee/
- (UK) Don't forget:** register for the extended 2 + 2 year guarantee under www.jbl.de/productguarantee/
- (FR) N'oubliez pas :** enregistrez-vous pour l'extension de garantie 2 + 2 à l'adresse www.jbl.de/productguarantee/
- (NL) Niet vergeten:** ga naar www.jbl.de/productguarantee/ en laat u registreren voor de verlengde 2 + 2 jaar garantie
- (IT) Non dimenticare:** registrati qui per la garanzia ampliata di 2 + 2 anni www.jbl.de/productguarantee/
- (SE) Glöm inte att:** registrera dig för den förlängda garantin på 2 + 2 år under www.jbl.de/productguarantee/
- (ES) No lo olvide:** regístrate para disfrutar de la garantía ampliada de 2 + 2 años en www.jbl.de/productguarantee/
- (PT) Não se esqueça:** de registarse no site www.jbl.de/productguarantee/ para obter a garantia ampliada de 2+2 anos.
- (PL) Prosimy pamiętać:** o rejestracji koniecznej do otrzymania przedłużonej gwarancji 2+2 lata pod adresem: www.jbl.de/productguarantee/
- (CZ) Nezapomeňte:** K získání rozšířené záruky 2 + 2 roky se zaregistrujte na www.jbl.de/productguarantee/
- (RU) Не забудьте:** зарегистрируйтесь для получения расширенной гарантии 2 + 2 года по адресу: www.jbl.de/productguarantee/
- (RO) Nu uitați:** Înregistrați-vă pentru o garanție extinsă de 2 + 2 ani pe www.jbl.de/productguarantee/
- (TR) Unutmadan:** Genişletilmiş 2 + 2 yıl garanti için www.jbl.de/productguarantee/ sayfasında kayıtlarınızı yapın

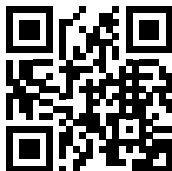
Gebrauchsanweisung

Lesen Sie die Gebrauchsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am Produkt führen.

www.jbl.de/qr/64620



HERUNTERLADEN



! Wichtiger Hinweis vorab (nur **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, oder V SET**)

Bitte fabrikneues **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** nicht vergessen!

Um Ihnen höchste Zuverlässigkeit bei der Nutzung des in den genannten Anlagen enthaltenen **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** zu gewährleisten, kommen die Anlagen ohne pH-Sensor in den Handel. Erwerben Sie deshalb beim Kauf des Gerätes gleich einen fabrikneuen JBL pH-Sensor dazu, den Ihr Zoofachhändler für Sie bereithält.

Unterscheidung der Systeme bzw. Sets:

SYSTEM BIO: CO₂-Gas entsteht aus Biologischen Gärprozessen.

SYSTEM M: Mehrweg CO₂-Druckgasflaschen mit Gewinde W21,8 x 1/14" sind wiederbefüllbar.

SYSTEM U: Einweg CO₂-Druckgasflaschen mit Gewinde M10x1 sind nicht wiederbefüllbar.

SYSTEM V: VARIO Sets enthalten keine CO₂-Druckgasflaschen. Können aber mit M und U CO₂-Druckgasflaschen betrieben werden.

Besonderheiten des SYSTEM V: JBL PROFLORA CO₂ Düngeanlagen des SYSTEM V unterscheiden sich in Ihrer Ausführung dahingehend, dass keine CO₂-Druckgasflaschen enthalten sind. Alle Beschreibungen für das SYSTEM M gelten auch für SYSTEM V.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Das Produkt ist ausschließlich zur Nutzung in einem Aquarium konzipiert. Das Produkt ist nur im Innenbereich zu nutzen. Es ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt und nicht für den gewerblichen Bereich geeignet.

Verwenden Sie das Produkt nur wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschreiben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder - Personenschäden führen. Das Produkt ist kein Kinderspielzeug.

Sicherheitshinweise

1. Sicherheitshinweise zum Umgang mit CO₂ beachten. Zu finden sind diese auf den CO₂-Druckgasflaschen.
2. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicher zu stellen, dass sie nicht mit dem Gerät und seinem Netzteil spielen.
3. Das Gerät darf zu keinem anderen als dem in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck benutzt werden.
4. Gerät nicht an frostgefährdeten Orten betreiben oder aufbewahren.
5. Gerät darf nur in Räumen benutzt werden.
6. Gerät darf nur in trockener Umgebung benutzt werden.



Entsorgung: Dieses Gerät und sein Netzteil dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte beachten Sie die örtlichen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte.

Teile und Beschreibung

1 CO₂-Druckgasflaschen

- Ausführung:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**
Einweg-CO₂-Druckgasflaschen mit Standfuß, gefüllt mit 500 g CO₂ (**SYSTEM U**)
 2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**
Mehrweg-CO₂-Druckgasflaschen, gefüllt mit 500 g CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Druckregelarmatur JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

- Ausführung:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Beschreibung: Hochmoderne Druckregelarmatur die sowohl für Mehrweg- als auch für Einweg-CO₂-Druckgasflaschen verwendbar ist:

Die Druckregelarmatur **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** kann durch einfaches Abschrauben des Gewindeadapters **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** auf Einweg-CO₂-Druckgasflaschen umgerüstet werden.

Die Druckregelarmatur **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** kann durch Zukauf des Adapters Gewindeadapters **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** auf Mehrweg-CO₂-Druckgasflaschen umgerüstet werden.

Die Flaschenanschlussmutter der Druckregelarmatur ist als Rändelmutter ausgeführt, die nur von Hand leicht angezogen werden muss, ohne Verwendung von Werkzeug. Die Nutzung von Werkzeug kann zu Beschädigungen führen.

Der Druck in der CO₂-Druckgasflasche und der Arbeitsdruck können an zwei getrennten Manometern bequem abgelesen werden. Der Arbeitsdruck kann bis 1,2 Bar eingestellt werden. Ein Sicherheitsventil sorgt bei ungewolltem Überdruck für Sicherheit durch abblasen des CO₂ in die Umgebung.

Vormontiertes und Geräuschloses 12 V Magnetventil der Spitzenklasse. Eine auf den Einsatz für CO₂-Düngeranlage optimierte Leistungsaufnahme von nur 2 W spart Strom. Ein elektronisches 12 V Netzteil ermöglicht den Einsatz an allen gängigen Netzspannungen weltweit.

3 Druckregelarmatur JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

- Ausführung:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Beschreibung: Mit diesem Druckminderer ist es JBL gelungen, einen preisgünstigen aber trotzdem qualitativ hochwertigen Druckregelarmatur für Mehrweg- als auch für Einweg CO₂-Druckgasflaschen zu schaffen. Es wird bewusst auf die beiden Manometer verzichtet, um die Druckregelarmatur preiswert zu halten.

Eine Umrüstung auf Einweg bzw. Mehrweg-CO₂-Druckgasflaschen ist auch hier durch Zukauf oder Demontage des Gewindeadapters **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** möglich.

Allen Druckregelarmaturen gemeinsam ist eine gut in der Hand liegende, leichtgängige und hochpräzise Regulierschraube (Nadelventil), die ein bequemes und genaues Einstellen der gewünschten CO₂-Menge ermöglicht.

4 CO₂-Reaktor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Beschreibung: Beliebig erweiterbarer CO₂-Reaktor mit maximaler Diffusionsrate von CO₂ in Wasser. Die modulare Bauweise des **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** Reaktors ermöglicht eine Anpassung des Reaktors und optimale CO₂-Ausnutzung in praktisch jeder Aquariengröße. Die Grundversion mit 10 Modulen versorgt Aquarien bis 400 l optimal mit CO₂. Eine Erweiterung **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** mit fünf Modulen erweitert die Reichweite um 200 l. Die besondere Konstruktion der Spiralbahn, auf der die CO₂-Blasen aufsteigen, mit seitlichen Ventilationsschlitzen ermöglicht eine komplette Diffusion des CO₂ ins umgebende Wasser, ohne dass eine zusätzliche Wasserpumpe zur Verwirbelung erforderlich ist. Die Transparenz des Reaktors ermöglicht eine genaue Beobachtung der aufsteigenden Blasen.

5 CO₂-Diffusor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (nur JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Beschreibung: Eleganter Glasdiffusor mit Keramikmembran. Die Keramikmembran sorgt für extrafeine CO₂-Bläschen, wodurch das CO₂ optimal ins Wasser diffundiert. Der Reaktor ist zur CO₂-Versorgung von Aquarien bis 300 l sehr gut geeignet und kann nicht erweitert werden.

6 CO₂-Schlauch JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Beschreibung: 3 m Speziialschlauch, CO₂-undurchlässig, zur verlustfreien Zufuhr von CO₂ ins Aquarium.

7 Blasenähler JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE mit integrierter Rücklaufsicherung

Beschreibung: Blasenähler mit integrierter Rücklaufsicherung zur bequemen Kontrolle der CO₂-Menge. Der Blasenähler **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** erlaubt eine bequeme Kontrolle der CO₂-Menge. Eine integrierte Rücklaufsicherung bietet zusätzlich Schutz vor rücklaufendem Wasser. Der Einbau einer separaten Rücklaufsicherung ist nicht erforderlich. Schlauchverschraubungen an Ein- und Ausgang sorgen für Sicherheit. Zur Befestigung auch an raueren Möbeloberflächen dienen die beiliegenden Schrauben.

Hinweis zur Funktion der integrierten Rücklaufsicherung: Eine eingebaute Dichtung wird durch eine Feder „vorgespannt“ und verhindert dadurch ein Eindringen von Wasser in wertvolle Magnetventile, Druckregelarmaturen und CO₂-Druckgasflaschen. CO₂ hat eine sehr starke Diffusionskraft, die bei „normalen“ Rückschlagventilen ohne Feder das Wasser aus dem Aquarium durch das Ventil bis in die CO₂-Druckgasflaschen ziehen würde.

8 pH-STEUERUNG JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (nur JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Beschreibung: Modernste digitale Mess- und Steuertechnik misst pH-Wert und Temperatur und regelt zuverlässig und vollautomatisch pH-Wert und CO₂-Zufuhr über ein externes Magnetventil. So erhalten Sie kräftige und schöne Aquariumpflanzen sowie vitale Fische. Die **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** pH Steuerung besitzt ein modernes Touch-Display in Farbe und bietet außerdem eine ganze Reihe bei Geräten dieser Klasse bislang nicht gekannter Komfortfunktionen. Ein mehrsprachiges Menü führt Sie einfach und sicher durch alle Funktionen. Für höchstmögliche Sicherheit ist ebenfalls gesorgt durch Betrieb des kompletten Gerätes mit 12 V Kleinspannung.

(Weitere Einzelheiten entnehmen Sie der zu diesem Gerät separat beiliegenden Bedienungsanleitung)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET und JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Beschreibung: CO₂-Dauertest zur Kontrolle des richtigen CO₂/pH Wertes des Wassers.

10 JBL PROFLORA Ferropol Basisdünger

Beschreibung: Dünger für Wasserpflanzen

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 Tagesdünger

Beschreibung: Tagesdünger für Wasserpflanzen.

12 Inbusschlüssel 6mm

Beschreibung: Inbusschlüssel zur Montage oder Demontage von Gewindeadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Beschreibung: Sicherer Befestigung von Mehrweg-CO₂-Druckgasflaschen bis 500 g.

Instructions for use

Read the instructions for use carefully, especially the safety instructions. Failure to observe these instructions for use may result in serious injury or damage to the product.



DOWNLOAD



UK

www.jbl.de/qr/64620

! Important note in advance (only **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, or V SET**)

Please don't forget to buy a new **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET**!

To guarantee you the highest reliability when using the **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** contained in the systems above, the systems are sold without a pH sensor. When purchasing the device make sure to also purchase a new **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET**. Your specialist pet shop will have one in stock for you.

Differentiating between the systems and sets:

SYSTEM BIO: CO₂ gas is produced from biological fermentation processes.

SYSTEM M: Reusable CO₂ pressurised gas cylinders with thread W21.8 x 1/14" are refillable.

SYSTEM U: Disposable CO₂ pressurised gas cylinders with thread M10x1 are not refillable.

SYSTEM V: VARIO sets do not contain CO₂ pressurised gas cylinders. However, they can be operated with **M** and **U** CO₂ pressurised gas cylinders.

Special features of the SYSTEM V: JBL PROFLORA CO₂ fertiliser systems of SYSTEM V differ in their design in that no CO₂ pressurised gas cylinders are included. All descriptions for **SYSTEM M** also apply to **SYSTEM V**.

Intended use: The product is designed for use in an aquarium only. The product is to be used indoors only. It is intended for private use only and is not suitable for commercial use.

Use the product only as described in this instruction manual. Any other use will be deemed inappropriate and may result in property damage or personal injury. The product is not a child's toy.

Safety instructions

1. Follow the safety instructions for handling CO₂. These can be found on the CO₂ pressurised gas cylinders.
2. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance and its power supply unit.
3. Do not use the appliance for any purpose other than that described in these instructions for use.
4. Do not operate or store the unit in places where there is a risk of frost.
5. Appliance may only be used indoors.
6. Appliance may only be used in a dry environment.



Disposal: Do not dispose of this device and the power unit in the normal household waste. Please follow your local disposal regulations for electrical equipment.

Parts and description

1 CO₂ pressurised gas cylinders

Version: 1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**

Disposable CO₂ pressurised gas cylinders with stand filled with 500 g CO₂ (**SYSTEM U**)

2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**

Refillable CO₂ pressurised gas cylinders, filled with 500 g CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Pressure JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Version: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Description: State-of-the-art pressure regulator that can be used for both refillable and disposable CO₂ pressurised gas cylinders:

The **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** pressure regulator can be converted to disposable CO₂ pressurised gas cylinders by simply unscrewing the **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** thread adapter.

The **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** pressure regulator can be converted to fit refillable CO₂ pressurised gas cylinders by purchasing the adapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

The cylinder connection nut of the pressure regulator is designed as a knurled nut that only needs light tightening by hand, without the use of tools. The use of tools can lead to damage.

The pressure in the CO₂ pressurised gas cylinder and the working pressure can conveniently be read on two separate pressure gauges. The working pressure can be adjusted to 1.2 bar. A safety valve ensures safety in case of unintentional excess pressure caused by releasing the CO₂ into the environment.

Pre-assembled and silent 12 V solenoid valve of the highest quality. Power consumption of only 2 W, optimised for use with CO₂ fertiliser systems, saves electricity. An electronic 12 V power supply unit enables use on all common mains voltages worldwide.

3 Pressure regulator JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Version: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Description: With this pressure reducer, JBL has succeeded in creating an inexpensive yet high-quality pressure regulating fitting for refillable as well as for disposable CO₂ pressurised gas cylinders. The two pressure gauges have been deliberately omitted in order to keep the cost of the pressure regulator low.

A conversion to disposable or refillable CO₂ pressurised gas cylinders is also possible here by purchasing or removing the **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** thread adapter.

All pressure regulators come equipped with a smooth-running and high-precision adjustment screw (needle valve) that allows you to set the CO₂ quantity you need conveniently and precisely.

4 CO₂ reactor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Description: CO₂ reactor that can be expanded as required with maximum diffusion rate of CO₂ in water.

The modular design of the **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** reactor allows the reactor to be adapted for optimum CO₂ utilisation in practically any size of aquarium. The basic version with 10 modules provides the optimal CO₂ amounts for aquariums up to 400 l. An extension **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** with five modules increases the range by 200 l. The unique design of the spiral channel up which the CO₂ bubbles rise, with ventilation slits at the sides, allows the complete diffusion of the CO₂ into the surrounding water without the need for an additional water pump to create turbulence. The transparency of the reactor allows the rising bubbles to be closely observed.

5 CO₂ diffuser TAIFUN GLASS MIDI (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET only)

Description: Elegant glass diffuser with ceramic membrane. The ceramic membrane ensures extra-fine CO₂ bubbles, through which the CO₂ diffuses perfectly into the water. The reactor is ideal for supplying CO₂ to aquariums up to 300 l and cannot be extended.

6 CO₂ hose JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Description: 3 m special hose, impermeable to CO₂, for loss-free supply of CO₂ to the aquarium.

7 Bubble counter JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE with integrated backflow stop

Description: Bubble counter with integrated backflow stop for convenient control of the CO₂ quantity.

The bubble counter **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** allows convenient control of the CO₂ quantity. An integrated backflow stop provides additional protection against backflowing water. The installation of a separate backflow protection is not necessary. Hose screw connections at the inlet and outlet ensure safety. The enclosed screws can also be used for fastening to rougher furniture surfaces.

Note on the function of the integrated backflow protection: A built-in seal is „pre-tensioned“ by a spring and thus prevents water from penetrating expensive solenoid valves, pressure regulators and CO₂ pressurised gas cylinders. CO₂ has a very strong diffusion force which, in the case of „normal“ non-return valves without a spring, would draw the water out of the aquarium through the valve and into the CO₂ pressurised gas cylinders.

8 pH CONTROL JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET only)

Description: The latest digital measuring and control technology measures the pH value and temperature and regulates the pH value and supply of CO₂ reliably and fully automatically via an external solenoid valve. This ensures beautiful and luxuriant aquarium plants and healthy fish. The **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** pH control has a modern coloured touch display as well as a whole range of useful features never before incorporated in equipment of this class. A multilingual menu guides you easily and safely through all the functions. The complete equipment runs on low voltage (12V), providing the highest possible safety.

(For further details, please refer to the operating instructions separately enclosed with this unit).

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET and JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Description: CO₂ permanent test to check the correct CO₂/pH value of the water.

10 JBL PROFLORA Ferropol basic fertiliser

Description: Fertiliser for aquatic plants

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 daily fertiliser

Description: Daily fertiliser for aquatic plants.

12 Allen key 6mm

Description: Allen key for mounting or dismounting the thread adapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

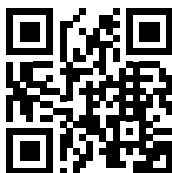
Description: Safe attachment of refillable CO₂ pressurised gas cylinders up to 500 g.

Mode d'emploi

Lisez attentivement ce mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité. Le non-respect du présent mode d'emploi pourra entraîner des blessures graves ou endommager le produit.



TÉLÉCHARGER



www.jbl.de/qr/64620

! Remarque préalable importante (uniquement KIT **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U, M, ou V**)
Ne pas oublier un kit **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** neuf !

Pour vous assurer une fiabilité absolue dans l'utilisation du **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** inclus dans les systèmes cités, ces équipements sont livrés dans le commerce sans sonde de pH. Avec l'appareil, vous devez donc acheter également une sonde de pH JBL neuve, disponible chez votre revendeur habituel.

Différenciation des systèmes ou kits :

SYSTEM BIO : le gaz CO₂ est produit à partir de processus de fermentation biologiques.

SYSTEM M : les bouteilles de CO₂ à filetage W21,8 x 1/14" sont rechargeables.

SYSTEM U : les bouteilles de CO₂ à filetage M10x1 ne sont pas rechargeables.

SYSTEM V : les kits VARIO ne contiennent pas de bouteilles de CO₂, mais ils peuvent fonctionner avec des bouteilles de CO₂ **M** et **U**.

Particularités du SYSTEM V : Les systèmes de fertilisation **JBL PROFLORA CO₂** du **SYSTEM V** diffèrent dans leur conception en ce sens qu'ils ne comprennent pas de bouteilles de CO₂. Tous les descriptifs du **SYSTEM M** s'appliquent également au **SYSTEM V**.

Utilisation conforme à l'usage prévu : Le produit est exclusivement conçu pour l'utilisation dans un aquarium. Il ne doit être utilisé qu'en intérieur. Il est exclusivement réservé à l'usage privé et inapproprié à l'usage commercial.

Ne pas utiliser le produit d'une autre manière que celle décrite dans le présent mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage prévu et pourra entraîner des dommages matériels ou même corporels. Le produit n'est pas un jouet d'enfant.

Consignes de sécurité

1. Respecter les consignes de sécurité pour la manipulation du CO₂. Celles-ci se trouvent sur les bouteilles de CO₂.
2. Ne pas laisser les enfants sans surveillance, afin d'être sûr qu'ils ne jouent pas avec l'appareil ni avec le bloc d'alimentation.
3. Ne pas utiliser l'appareil à d'autres fins que celles décrites dans le présent mode d'emploi.
4. Ne pas faire fonctionner ni conserver l'appareil dans des endroits exposés au gel.
5. Utiliser l'appareil uniquement en intérieur
6. L'appareil ne doit être utilisé que dans un environnement sec.



Traitement des déchets : ne jetez pas cet appareil ni son bloc d'alimentation dans les ordures ménagères normales. Veuillez respecter les réglementations locales concernant l'élimination des appareils électriques.

Pièces et description

1 Bouteilles de gaz CO₂ sous pression

- Modèles :**
1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**
Bouteille de CO₂ à usage unique avec pied, remplie de 500 g de CO₂ (**SYSTÈME U**)
 2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**
Bouteille de CO₂ rechargeable remplie de 500 g de CO₂ (**SYSTÈME M**)

2 Détendeur JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

- Modèles :**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Description : Détendeur ultramoderne utilisable aussi bien pour des bouteilles de CO₂ rechargeables que pour des bouteilles de CO₂ à usage unique.

Le détendeur **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** peut être adapté à l'utilisation de bouteilles de CO₂ à usage unique en dévissant simplement l'adaptateur de filetage **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Le détendeur **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** peut être adapté à l'utilisation de bouteilles de CO₂ rechargeables en achetant un adaptateur de filetage **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

L'écrou de raccordement pour bouteille du détendeur se présente sous la forme d'un écrou moleté facile à serrer à la main, sans utiliser d'outil. L'utilisation d'un outil pourra entraîner des dommages.

La pression de la bouteille de CO₂ et la pression de travail de l'appareil s'affichent lisiblement sur deux manomètres séparés. La pression de travail peut être réglée à 1,2 bars. En cas de surpression involontaire, la soupape de sûreté assure la sécurité en évacuant le CO₂ dans le milieu ambiant.

Électrovanne 12 V, prémontée et silencieuse de classe supérieure. Une puissance de 2 W seulement, optimisée pour l'utilisation sur les systèmes de fertilisation au CO₂, réduit la consommation électrique. Un bloc d'alimentation électronique 12 V permet l'utilisation sur toutes les tensions électriques courantes dans le monde entier.

3 Détendeur JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

- Modèles :**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Description : Avec cet appareil, JBL a réussi à créer un détendeur au prix abordable, mais tout de même de qualité exceptionnelle pour les bouteilles de CO₂ aussi bien rechargeables qu'à usage unique. JBL a volontairement renoncé ici aux deux manomètres pour maintenir le détendeur à un prix avantageux.

Une adaptation à des bouteilles de CO₂ jetables ou rechargeables est également possible ici par achat ou par démontage de l'adaptateur de filetage **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Tous les détendeurs ont en commun une vis d'ajustage (vanne à pointeau) de très grande précision, avec une bonne mobilité et une bonne prise en main, qui permet un réglage pratique et exact de la quantité de CO₂ souhaitée.

4 Réacteur à CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Description : Réacteur à CO₂ extensible à volonté, à taux de diffusion maximum de CO₂ dans l'eau.

La conception modulaire du réacteur **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** permet une adaptation à pratiquement toutes les tailles d'aquarium et une exploitation optimale du CO₂. La version de base avec 10 modules alimente idéalement en CO₂ les aquariums jusqu'à 400 l. Une extension avec **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** comprend cinq modules, pour un volume d'eau additionnel de 200 l. La conception spécifique de la trajectoire spiralée sur laquelle montent les bulles de CO₂, avec ses fentes de ventilation latérales, assure une diffusion complète du CO₂ dans l'eau environnante, sans qu'une pompe à eau supplémentaire ne soit nécessaire pour créer du remous. Le matériau transparent du réacteur permet d'observer avec précision les bulles qui montent vers la surface.

5 Diffuseur de CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (uniquement JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Description : Diffuseur élégant en verre avec membrane céramique. La membrane céramique assure la formation de bulles ultrafines de CO₂, ce qui permet une diffusion optimale du CO₂ dans l'eau. Le réacteur convient parfaitement pour alimenter en CO₂ les aquariums jusqu'à 300 l et ne dispose d'aucune extension.

6 Tuyau à CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Description : 3 mètres de tuyau spécial, imperméable au CO₂, pour l'apport sans pertes de CO₂ dans l'aquarium.

7 Compte-bulles JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE avec clapet antiretour intégré

Description : Compte-bulles à clapet antiretour intégré pour faciliter le contrôle de la quantité de CO₂.

Le compte-bulles **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** permet un contrôle aisé de la quantité de CO₂. Un clapet antiretour intégré assure une protection complémentaire contre les remontées d'eau. Il n'est pas nécessaire d'installer une protection antireflux séparée. Des raccords à vis à l'entrée et à la sortie garantissent la sécurité. Les deux vis fournies permettent de le fixer sur des surfaces de meubles plus rugueuses.

Remarque sur le fonctionnement du clapet antiretour intégré : un joint intégré, maintenu en « pré-tension », empêche l'eau de pénétrer à l'intérieur des équipements précieux tels que électrovannes, détendeurs et bouteilles de CO₂. Le CO₂ possède une très grande force de diffusion, capable d'attirer l'eau de l'aquarium à travers la vanne jusqu'à l'intérieur de la bouteille si l'appareil était équipé d'un clapet antiretour « normal » sans ressort.

8 Contrôleur de pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (uniquement JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL)

Description : Un système numérique ultramoderne de mesure et de contrôle mesure le pH et la température et régle de manière fiable et entièrement automatique le pH et l'apport en CO₂ via une électrovanne externe. Grâce à cela, vous obtenez de belles plantes d'aquarium en bonne santé et des poissons pleins de vitalité. Le contrôleur de pH **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** est doté d'un écran couleur tactile moderne et offre également toute une série de fonctions confort jusqu' alors inédites sur des appareils de cette catégorie. Un menu en plusieurs langues vous guide de manière simple et sûre à travers toutes ces fonctions. Le fonctionnement en très basse tension 12 V de l'ensemble de l'appareil assure également un maximum de sécurité.

(Vous trouverez d'autres détails concernant cet appareil dans le mode d'emploi fourni séparément).

9 JBL PROAQUEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET et JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Description : test de CO₂ permanent pour vérifier la valeur correcte du CO₂/pH de l'eau.

10 JBL PROFLORA Ferropol, engrais de base

Description : engrais pour plantes aquatiques

11 JBL PROFLORA Ferropol 24, engrais journalier

Description : engrais journalier pour plantes aquatiques

12 Clé Allen 6 mm

Description : clé Allen pour monter ou démonter les adaptateurs de filetage **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

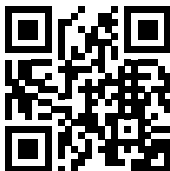
Description : Fixation sûre des bouteilles de CO₂ à usage unique jusqu'à 500 g.

Gebruiksaanwijzing

Begin met de gebruiksaanwijzing en vooral de instructies met betrekking tot de veiligheid aandachtig te lezen. Niet inachtneming van de gebruiksaanwijzing kan zwaar letsel of beschadiging van het product ten gevolge hebben.



DOWNLOADEN



NL

www.jbl.de/qr/64620

! Belangrijke opmerking vooraf (betreft alleen **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-,** of **V SET**)
A.u.b. nieuwe **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** niet vergeten!

Om u de hoogste mate van betrouwbaarheid bij het gebruik van de in de genoemde systemen ingebouwde **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** te kunnen garanderen, komen de systemen zonder pH-sensor in de handel. Wij raden u daarom aan om bij aankoop van het apparaat meteen een nieuwe JBL pH-sensor aan te schaffen die uw dierenpeciaalzaak op voorraad heeft.

Onderscheid tussen de diverse systemen en sets:

SYSTEEM BIO: CO₂-gas is het gevolg van biologische fermentatieprocessen.

SYSTEEM M: CO₂-cilinders voor meermalig gebruik met schroefdraad W21,8 x 1/14" kunnen opnieuw worden gevuld.

SYSTEEM U: CO₂-cilinders voor éénmalig gebruik met M10x1 zijn niet hervulbaar.

SYSTEEM V: VARIO sets worden zonder CO₂-cilinder verkocht. Ze zijn geschikt voor gebruik met M en U CO₂-cilinders.

Bijzonderheden van SYSTEEM V: JBL PROFLORA CO₂ bemestingsystemen SYSTEEM V zijn anders uitgevoerd in die zin dat ze zonder CO₂-cilinder worden verkocht. Alle beschrijvingen van **SYSTEEM M** gelden ook voor **SYSTEEM V**.

Gebruik voor het beoogde doel: Dit product is uitsluitend bestemd voor gebruik in een aquarium. Het mag alleen binnenshuis worden gebruikt. Het is alleen geschikt voor persoonlijk gebruik, niet voor commerciële doeleinden.

Gebruik het product alleen zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. Ieder ander gebruik wordt als niet overeenkomstig het beoogde doel beschouwd en kan in materiële schade of lichamelijk letsel resulteren. Het product is geen kinderspeelgoed.

Veiligheid

1. Volg de veiligheidsadviezen met betrekking tot de juiste omgang met CO₂. Deze vindt u op alle CO₂-cilinders.
2. Houd toezicht op kinderen om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat zelf of met het voedingsapparaat spelen.
3. Het apparaat mag voor geen ander dan het in deze gebruiksaanwijzing genoemde doel worden gebruikt.
4. Het apparaat niet bewaren of in werking stellen op een plaats waar het kan vriezen.
5. Gebruik het apparaat alleen binnenshuis.
6. Het apparaat mag alleen in een droge omgeving worden gebruikt.



Verwijdering als afval: Het apparaat zelf en het bijbehorende voedingsapparaat mogen niet samen met het gewone huisvuil worden gedeponeerd. Behartig de plaatselijke voorschriften voor de omgang met elektrische apparatuur.

Onderdelen en beschrijving

1 CO₂-cilinders

Uitvoering: 1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**

CO₂-cilinders voor éénmalig gebruik met standaard, gevuld met 500 g CO₂ (**SYSTEEM U**)

2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**

CO₂-cilinders voor meermalig gebruik, gevuld met 500 g CO₂ (**SYSTEEM M**)

2 Drukregelklep JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Uitvoering: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEEM U)**

Beschrijving: Deze hypermoderne drukregelklep is geschikt zowel voor zowel CO₂ cilinders voor éénmalig gebruik als voor cilinders voor éénmalig gebruik:

Door de draadadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** te verwijderen, wordt de drukregelklep **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEEM M)** geschikt voor gebruik met een CO₂ cilinder voor éénmalig gebruik.

De drukregelklep **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEEM U)** kunt u door aanschaffing van een draadadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** ombouwen voor gebruik met een CO₂ cilinder voor meermalig gebruik.

De cilinderaanluitmoer van de drukregelklep is als kartelmoer uitgevoerd die alleen met de hand aangetrokken hoeft te worden, d.w.z. zonder gebruik van

gereedschap. Gebruik van gereedschap kan tot beschadiging leiden!

De druk in de CO₂-cilinder en de werkdruk zijn comfortabel op twee aparte manometers te zien. De werkdruk is tussen en 1,2 bar instelbaar. Een veiligheidsklep zorgt in geval van ongewenste overdruk voor de nodige veiligheid door de CO₂ in de atmosfeer te laten ontsnappen.

Een voorgemonteerde en geluidloos werkende 12 V magneetklep van hoogste kwaliteit. Het voor gebruik met CO₂-bestedingssysteem geoptimaliseerde opgenomen vermogen van slechts 2 W bespaart stroom. Het elektronische 12 V voedingsapparaat maakt de klep geschikt voor alle gebruikelijke voedingsspanningen en dus bruikbaar waar ook ter wereld.

3 Drukregelklep JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL BASIC

Uitvoering: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEEM U)**

Beschrijving: Met deze drukregelklep is JBL erin geslaagd een voordelige, maar desondanks kwalitatief hoogwaardige en aantrekkelijk vormgegeven drukregelklep voor zowel CO₂-cilinders voor meer- als voor CO₂-cilinders voor éénmalig gebruik te creëren. Om een zo voordelig mogelijke klep aan te kunnen bieden, heeft JBL bewust afstand gedaan van de twee manometers.

Maar ook in dit geval is het mogelijk de klep door aanschaffing of demontage van draadadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** aan te passen aan een cilinder voor éénmalig gebruik of een cilinder voor meermalig gebruik.

Wat alle drukregelkleppen gemeen hebben is een goed in de hand liggende, soepel lopende en bijzonder nauwkeurige regelschroef (naaldventiel), waarmee de gewenste hoeveelheid CO₂ comfortabel en precies ingesteld kan worden.

4 CO₂-reactor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Beschrijving: Naar wens uitbreidbare CO₂-reactor met maximale diffusiesnelheid van CO₂ in water.

Dankzij zijn modulaire bouwwijze kan de **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** reactor optimaal worden aangepast en wordt de CO₂ optimaal benut in aquaria van bijna iedere grootte. Het basismodel dat uit 10 modules bestaat, voorziet aquaria van ten hoogste 400 l optimaal van CO₂. Door het systeem met behulp van de uitbreidingsset **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** met vijf modules uit te breiden, wordt het maximale volume 200 l groter. De bijzondere constructie van de spiraalvormige stijgbaan waarover de

CO₂-belletjes opstijgen, die aan de zijkant is voorzien van ventilatiespleten, zorgt dat de CO₂ volledig in het omgevende water diffundeert zonder dat een additionele waterpomp het water in beweging houdt.

De reactor is doorzichtig, zodat u het opstijgen van de gasbelletjes gemakkelijk kunt observeren.

5 CO₂-Diffusor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (alleen JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Beschrijving: Elegant vormgegeven glazen diffusor met een keramische membraan. De membraan zorgt voor extra kleine CO₂-belletjes die op hun beurt het gas optimaal in het water laten oplossen. De reactor is zeer geschikt voor de toevoer van CO₂ in aquaria van maximaal 300 l inhoud en kan niet worden uitgebreid.

6 CO₂-slang JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Beschrijving: Speciale slang, lengte 3 m, voor CO₂ doorlaatbaar, voor de verzorging van aquaria met CO₂ zonder gasverlies.

7 Bellenteller TAIFUN COUNT SAFE met geïntegreerde terugslagklep

Beschrijving: Bellenteller met geïntegreerde terugslagklep voor het comfortabel controleren van de hoeveelheid CO₂.

De bellenteller **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** stelt u in staat de hoeveelheid CO₂ comfortabel te controleren. De ingebouwde terugslagklep zorgt dat het apparaat beschermd is tegen teruglopend water. Daardoor is de inbouw van een aparte terugloopbeveiliging overbodig. Geschroefde slangverbindingen aan in- en uitgang verhogen de veiligheid. Met de meegeleverde schroeven kan het apparaat ook aan ruwere meubelopervlakken worden bevestigd.

Opmerking over de werking van de geïntegreerde terugslagklep: De ingebouwde afdichting wordt door een veer „voorgespannen“ en voorkomt zo dat water in de waardevolle magneetkleppen, drukregelkleppen en CO₂-cilinders loopt. CO₂ heeft een zeer sterke diffusiekracht, die bij een „normale“ terugslagklep zonder veer het water uit het aquarium door de klep tot in de CO₂-cilinders zou trekken.

8 pH-REGELAAR JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (alleen JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET) Beschrijving:

Modernste digitale meet- en regeltechniek meet pH-waarde en temperatuur en regelt betrouwbaar en volautomatisch pH-waarde en CO₂-toevoer via een externe magneetklep. Dit levert u weelderig groeiende aquariumplanten en vitale vissen op. De **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** pH besturing beschikt over een moderne touch display in kleur en biedt daarnaast een hele reeks, bij apparaten van deze klasse tot nu toe ongekende comfortfuncties. Een meertalig menu navigeert u eenvoudig en zeker door alle functies. Voor grootst mogelijke veiligheid is ook gezorgd: het hele apparaat werkt met 12 V lage spanning. (Voor meer details zie de aparte, bij het apparaat liggende gebruiksaanwijzing.)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET en JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Beschrijving: CO₂-continutest voor het controleren van de juiste CO₂/pH waarde van het water.

10 JBL PROFLORA Ferropol basis meststof

Beschrijving: Meststof voor waterplanten.

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 meststof voor iedere dag

Beschrijving: Dagelijkse portie meststof voor waterplanten.

12 Inbussleutel 6mm

Beschrijving: Inbussleutel voor montage en demontage van draadadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Beschrijving: Veilige bevestiging van CO₂-cilinders voor meermalig gebruik met een gewicht van ten hoogste 500 g.

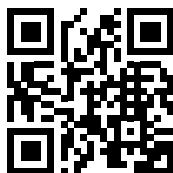
Istruzioni per l'uso

Si prega di leggere con attenzione le presenti istruzioni per l'uso ed in particolare le avvertenze di sicurezza. La mancata osservazione delle presenti istruzioni per l'uso può indurre a gravi lesioni a persone o a danni al prodotto.

www.jbl.de/qr/64620



SCARICA



! Prima di tutto un importante avviso (solo **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-**, **M-**, oppure **V SET**)
Non dimenticate il **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** nuovo di fabbrica!

Per garantire la massima affidabilità nell'uso del **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** facente parte degli impianti menzionati, tali impianti vengono commercializzati senza il sensore del pH. All'acquisto dell'apparecchio comprate anche un sensore del pH JBL nuovo di fabbrica, che il vostro rivenditore specializzato ha riservato per voi.

Distinzione dei sistemi o kit:

SYSTEM BIO: il gas CO₂ proviene da processi di fermentazione biologici.

SYSTEM M: le bombole di CO₂ ricaricabili con filettatura W21,8 x 1/14" sono riutilizzabili.

SYSTEM U: le bombole di CO₂ monouso con filettatura M10x1 non sono ricaricabili.

SYSTEM V: i kit VARIO non contengono bombole di CO₂. Però possono essere impiegati con le bombole di CO₂ M e U.

Particolarità del SYSTEM V: Gli impianti di fertilizzazione **JBL PROFLORA CO₂ del SYSTEM V** si distinguono nella loro realizzazione nel senso che non contengono bombole di CO₂. Tutte le descrizioni per il **SYSTEM M** sono valide anche per il **SYSTEM V**.

Uso previsto: Il prodotto è stato ideato esclusivamente per l'uso in un acquario. Usate il prodotto soltanto in ambienti interni. È adatto esclusivamente per un uso privato e non in ambito professionale.

Impiegate il prodotto solo come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro impiego vale come diverso dall'uso previsto e può portare a danni a cose o persone.

Il prodotto non è un giocattolo per bambini.

Avvertenze di sicurezza

1. Osservare le avvertenze di sicurezza nell'uso della CO₂. Tali indicazioni sono riportate sulle bombole di CO₂.
2. I bambini vanno sorvegliati per evitare che possano giocare con l'apparecchio o con l'alimentatore.
3. È vietato utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli menzionati nelle presenti istruzioni per l'uso.
4. Non azionare o conservare l'apparecchio in luoghi con pericolo di gelo.
5. L'apparecchio deve essere adoperato solo in luoghi chiusi.
6. L'apparecchio deve essere adoperato solo in ambiente asciutto.



Smaltimento: questo apparecchio e il suo alimentatore non possono essere smaltiti con i normali rifiuti urbani. Si prega di osservare le locali prescrizioni riguardanti lo smaltimento di apparecchi elettrici.

Componenti e descrizione

1 Bombole di CO₂

Varianti:

1. **JBL PROFLORE CO₂ CYLINDER 500 U**
Bombole di CO₂ monouso con piedistallo e 500 g di CO₂ (**SYSTEM U**)
2. **JBL PROFLORE CO₂ CYLINDER 500 M**
Bombole di CO₂ ricaricabili con 500 g di CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Riduttore di pressione JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Varianti:

1. **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
2. **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Descrizione: Riduttore di pressione ultramoderno da usare sia con bombole di CO₂ ricaricabili che monouso:

Il riduttore di pressione **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** può essere convertito mediante semplice svitamento dell'adattatore di raccordo **JBL PROFLORE CO₂ ADAPT U - M** per l'uso di bombole di CO₂ monouso.

Il riduttore di pressione **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** può essere trasformato per l'uso di bombole di CO₂ ricaricabili mediante l'acquisto separato dell'adattatore di raccordo **JBL PROFLORE CO₂ ADAPT U - M**.

Il dado di raccordo del riduttore di pressione corrisponde ad un dado zigrinato che deve essere stretto solo leggermente a mano, senza l'impiego di utensili. L'uso di utensili può comportare danneggiamenti.

La pressione nella bombola di CO₂ e la pressione d'esercizio possono essere rilevate comodamente su due distinti manometri. La pressione d'esercizio può essere regolata e 1,2 bar. In caso di sovrappressione indesiderata, una valvola di sicurezza provvede a sfiatare della CO₂ nell'ambiente.

Valvola magnetica 12V premontata e silenziosa di primissima qualità. Risparmio energetico grazie a un assorbimento ottimizzato per impianto di fertilizzazione CO₂ di soli 2 W. Un alimentatore elettronico di 12V consente l'impiego con tutte le tensioni di rete a livello mondiale.

3 Riduttore di pressione JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR BASIC

Varianti:

1. **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
2. **JBL PROFLORE CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Descrizione: Con questo riduttore di pressione, JBL è riuscita a realizzare un impianto di regolazione di pressione conveniente nel prezzo e comunque di alta qualità sia per bombole di CO₂ ricaricabili che monouso. Si rinuncia volutamente ai due manometri per rendere economico il riduttore di pressione.

Una conversione d'uso per l'impiego di bombole di CO₂ monouso piuttosto che di bombole ricaricabili è possibile anche in questo caso mediante l'acquisto separato o smontaggio dell'adattatore di raccordo **JBL PROFLORE CO₂ ADAPT U - M**.

Tutti i regolatori di pressione dispongono una vite di regolazione (valvola a spillo) di alta precisione, maneggevole e facile da azionare, che consente di regolare con comodità ed esattezza la desiderata quantità di CO₂.

4 Reattore di CO₂ JBL PROFLORE CO₂ TAIFUN SPIRAL

Descrizione: Reattore di CO₂ ampliabile a piacere con una massima quota di diffusione di CO₂ nell'acqua.

La costruzione modulare del reattore **JBL PROFLORE CO₂ TAIFUN SPIRAL** consente l'adattamento del reattore e lo sfruttamento ottimale della CO₂ praticamente in tutti gli acquari di qualsiasi dimensione. La versione base con 10 moduli alimenta acquari sino a 400 l in modo ottimale con CO₂. L'ampliamento **JBL PROFLORE CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** con 5 moduli aumenta la portata di 200 l. La particolare costruzione del percorso a spirale, al cui interno salgono le bolle di CO₂, con fessure di ventilazione laterali consente una diffusione completa della CO₂ nell'acqua circostante, senza aver bisogno di un'ulteriore pompa d'acqua per la distribuzione. La trasparenza del reattore permette l'osservazione precisa delle bolle in salita.

5 Diffusore di CO₂ JBL PROFLORE CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (solo JBL PROFLORE CO₂ BASIC SET)

Descrizione: Elegante diffusore di vetro con membrana in ceramica. La membrana in ceramica rende le

bollicine di CO₂ ultrafini, per cui la CO₂ si diffonde in modo ottimale nell'acqua. Il reattore è molto adatto per l'alimentazione di CO₂ in acquari sino a 300 l e non può essere ampliato.

6 Tubo flessibile per CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Descrizione: 3 m di tubo flessibile speciale, impermeabile alla CO₂, per l'apporto senza perdite di CO₂ all'acquario.

7 Contabelle JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE con valvola di non ritorno integrata

Descrizione: Contabelle con valvola di non ritorno integrata per un comodo controllo della quantità di CO₂.

Il contabelle **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** consente un comodo controllo della quantità di CO₂. Una valvola di non ritorno integrata offre inoltre una protezione contro acqua di riflusso. Il montaggio di una separata valvola di non ritorno non è necessario. Avvitamenti per tubo flessibile in ingresso e uscita offrono sicurezza. Sono incluse delle viti per il fissaggio anche su superfici più ruvide di mobili.

Avvertenza sulla funzione della valvola di non ritorno integrata: Una guarnizione inserita viene „tesa preliminarmente“ mediante una molla e così impedisce la penetrazione di acqua in preziose valvole magnetiche, regolatori di pressione e bombole di CO₂. La CO₂ ha un grande potere di diffusione che, in caso di „normali“ valvole di non ritorno, risucchierebbe l'acqua dell'acquario attraverso la valvola fin dentro alle bombole di CO₂.

8 Dispositivo di controllo del pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL

(solo **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET**)

Descrizione: Tecnica di misurazione e controllo ultramoderna misura il valore del pH e la temperatura e regola in modo affidabile ed automatico il valore del pH e l'apporto di CO₂ mediante una valvola magnetica esterna. Così avrete piante d'acquario belle e rigogliose e pesci vitali. Il dispositivo di controllo del pH **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** è dotato di un moderno schermo touch a colori ed offre una serie di funzioni di comfort, che a oggi erano sconosciute per apparecchi di questa categoria. Un menù multilingua vi guida in modo semplice e sicuro attraverso tutte le funzioni. Si garantisce anche la massima sicurezza grazie al funzionamento del sistema completo con una bassissima tensione di sicurezza di 12V.

(Ulteriori particolari vengono forniti nelle allegate istruzioni per l'uso per questo apparecchio)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET e JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Descrizione: Test permanente della CO₂ per il controllo dell'esatto valore di CO₂/pH dell'acqua.

10 Fertilizzante di base JBL PROFLORA Ferropol

Descrizione: Fertilizzante per piante acquatiche

11 Fertilizzante giornaliero JBL PROFLORA Ferropol 24

Descrizione: Fertilizzante giornaliero per piante acquatiche.

12 Chiave a brugola da 6 mm

Descrizione: Chiave a brugola per montare o smontare l'adattatore di raccordo **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Descrizione: Fissaggio sicuro per le bombole CO₂ ricaricabili fino a 500 g.

Bruksanvisning

Läs noggrant igenom bruksanvisningen, särskilt säkerhetsanvisningar. Om denna bruksanvisning inte beaktas finns det risk för allvarliga personskador eller skador på produkten.

www.jbl.de/qr/64620



LADDA NER



SE

! Viktig förhandsinformation (endast **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M- eller V SET**)

Tänk på att du behöver ett fabriksnytt **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET!**

För att **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** ska fungera med garanterad tillförlitlighet i de ovan nämnda systemen levereras de till handeln utan pH-sensor. Köp därför en fabriksny JBL pH-sensor i din fackhandel samtidigt som du köper apparaten.

Skillnader mellan olika system resp. set:

SYSTEM BIO: CO₂-gasen bildas i biologiska jäsningsprocesser.

SYSTEM M: Retur-CO₂-tryckgasflaskor med gänga W21,8 x 1/14" är återfyllningsbara.

SYSTEM U: Engångs-CO₂-tryckgasflaskor med gänga M10x1 är inte återfyllningsbara.

SYSTEM V: VARIO set innehåller inga CO₂-tryckgasflaskor. De kan emellertid drivas med M och U CO₂-tryckgasflaskor.

Särskilda egenskaper för SYSTEM V: JBL PROFLORA CO₂ diffusionsystem av **SYSTEM V** skiljer sig i sin version genom att inga CO₂-tryckgasflaskor ingår. Alla beskrivningar för **SYSTEM M** gäller även för **SYSTEM V**.

Avsedd användning: Produkten har konstruerats endast för användning i ett akvarium. Produkten får endast användas inomhus. Den är endast avsedd för privat bruk i hushållet och inte för kommersiell användning.

Använd endast produkten enligt beskrivningarna i denna bruksanvisning. All annan användning är ej avsedd och kan leda till materiella skador eller personskador. Produkten är ingen leksak för barn.

Säkerhetsanvisningar

1. Beakta säkerhetsanvisningarna för hantering av CO₂. Dessa anges på CO₂-tryckgasflaskorna.
2. Barn ska stå under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten eller nätaggregatet.
3. Apparaten får inte användas för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning.
4. Apparaten får inte användas eller förvaras på platser med risk för frost.
5. Apparaten får endast användas inomhus
6. Apparaten får endast användas i torr miljö.



Avfallshantering: Apparaten och nätaggregatet får inte kasseras som vanligt hushållsavfall. Följ gällande bestämmelser om bortskaffning av elektriska apparater.

Delar och beskrivning

1 CO₂-tryckgasflaskor

- Version:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**
Engångs-CO₂-tryckgasflaskor med stödfot, fyllda med 500 g CO₂ (**SYSTEM U**)
 2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**
Retur-CO₂-tryckgasflaskor, fyllda med 500 g CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Tryckregulator JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

- Version:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Beskrivning: Högmodern tryckregulator som kan användas till såväl retur- som engångs-CO₂-tryckgasflaskor:

Tryckregulatorn **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** kan enkelt anpassas till engångs-CO₂-tryckgasflaskor efter att gängadaptorn **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** har skruvats av.

Tryckregulatorn **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** kan anpassas till retur-CO₂-tryckgasflaskor med hjälp av gängadaptorn **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Anslutningsmuttern för flaskan på tryckregulatorn består av en räfflad mutter som endast får dras åt en aning för hand. Verktyg får inte användas. Om verktyg används finns det risk för skador.

Trycket i CO₂-tryckgasflaskan och arbetstrycket kan bekvämt avläsas på två separata manometrar. Arbetstrycket kan ställas in till 1,2 bar. Vid ett plötsligt övertryck är säkerheten fortfarande garanterad eftersom säkerhetsventilen blåser ut CO₂ till omgivningen.

Förmonterad och tystgående 12 V magnetventil i toppklass. Den låga effektförbrukningen på endast 2 W är optimerad för användning i CO₂-diffusionssystem och spar ström. Med elektroniskt 12 V nättaggregat för användning överallt i världen med alla vanliga nätspänningar.

3 Tryckregulator JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

- Version:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Beskrivning: Med denna tryckreduceringsventil har JBL lyckats ta fram en tryckregulator för såväl retur- som engångs-CO₂-tryckgasflaskor som är prisvärd men ändå elegant och med hög kvalitet. Tryckregulatorn är så prisvärd för att vi medvetet avstått från de båda manometrarna.

Även i detta fall är anpassning till engångs- resp. retur-CO₂-tryckgasflaskor möjlig med hjälp av en gängadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**, eller om en sådan demonteras.

Gemensamt för alla tryckregulatorer är att den önskade CO₂-mängden justeras bekvämt och exakt med en lättgående och högprecis reglerskruv (nåventil) som ligger bra i handen.

4 CO₂-reaktor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Beskrivning: CO₂-reaktor med maximal CO₂-diffusionshastighet i vatten, kan kompletteras med obegränsat antal moduler.

CO₂-reaktorn **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** är uppbyggd i moduler vilket gör det möjligt att anpassa den till praktiskt taget vilken akvariestorlek som helst och på så vis få optimal CO₂-tillförsel. Grundversionen med 10 moduler försörjer akvarier upp till 400 l optimalt med CO₂. En utökning av **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** med fem modeller förbättrar räckvidden med 200 l. CO₂-bubblorna stiger upp längs en spiralbana, en specialkonstruktion med ventilationspringor som möjliggör en komplett diffusion av CO₂ till det omgivande vattnet, utan att det behövs en vattenpump för att virvla upp vattnet. Då reaktorn är transparent kan man se exakt hur bubblorna stiger upp.

5 CO₂-diffusor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (endast JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Beskrivning: Elegant glasdiffusor med keramikmembran. Keramikmembranet gör att CO₂-bubblorna blir extrafina så att CO₂ diffunderar optimalt i vattnet. Reaktorn försörjer alldeles utmärkt akvarier upp till 300 liter med CO₂. Den här reaktorn kan inte byggas ut.

6 CO₂-slang JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Beskrivning: 3 m specialslang, CO₂-ogenomtränglig, för förlustfri tillförsel av CO₂ till akvariet.

7 Bubbleräknare JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE med inbyggd backventil

Beskrivning: Bubbleräknare med inbyggd backventil för bekväm kontroll av CO₂-mängden

Med bubbleräkaren **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** går det lätt att kontrollera CO₂-mängden. Dessutom skyddar en integrerad backventil armaturen mot att vattnet rinner tillbaka. En separat backventil behöver inte monteras in. Skruvkopplingar vid in- och utgången sörjer för säkerhet. Skruvar medföljer för festsättning även på skrovliga möbelytor.

Bra att veta om den inbyggda backventilens funktion: En tätning i backventilen är förspänd med en fjäder och förhindrar på så vis att vatten tränger in i de värdefulla magnetventilerna, tryckregulatorerna och CO₂-tryckgasflaskorna. CO₂ har en stark diffusionskraft som skulle dra akvarievatten in i CO₂-tryckgasflaskorna genom ventilen om man använder normala backventiler utan fjäder.

8 pH-STYRNING JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (endast JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Beskrivning: Modernaste digital mät- och styrteknik mäter pH-värdet och temperaturen, och reglerar pH-värdet och CO₂-tillförseln tillförlitligt och helautomatiskt med en extern magnetventil. På så vis får du frodiga och vackra akvarieväxter och pigga fiskar. **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** pH-styrningen har en modern pekskärm i färg och dessutom en hel rad komfortfunktioner som hittills inte erbjudits för apparater i denna klass. En flerspråkig meny leder användaren enkelt och säkert genom alla funktionerna. Då hela utrustningen drivs med 12 V klenspanning är största möjliga säkerhet garanterad.

(Mer detaljer står i den separata bruksanvisningen som medföljer apparaten)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET och JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED)

Beskrivning: CO₂-permanenttest för kontroll av rätt CO₂/pH -värde i vattnet.

10 JBL PROFLORA Ferropol basgödning

Beskrivning: Gödning för vattenväxter

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 daglig växtnäring

Beskrivning: Daglig växtnäring för vattenväxter.

12 Insexnyckel 6 mm

Beskrivning: Insexnyckel för montering eller demontering av gängadapter **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Beskrivning: Säker förankring av retur-CO₂-tryckgasflaskor upp till 500 g.

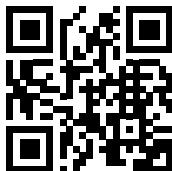
Instrucciones de uso

Lea las instrucciones de uso, especialmente las indicaciones de seguridad, detenidamente y en su totalidad. En caso de no respetar las instrucciones de uso pueden producirse lesiones graves o averías en el producto.

www.jbl.de/qr/64620



DESCARGAR



! Aviso previo importante (solo **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, o V SET**)

¡No olvide adquirir un **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** nuevo de fábrica!

Para garantizarle la máxima fiabilidad en el uso del **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** incluido en los equipos mencionados, dichos equipos se venden sin sensor de pH. Por tanto, cuando compre el aparato en su comercio zoológico especializado, adquiera también un sensor de pH de JBL nuevo.

¿En qué se diferencian los sistemas o sets?

SYSTEM BIO: el gas CO₂ se forma a partir de procesos biológicos de fermentación.

SYSTEM M: las bombonas de CO₂ comprimido retornables con rosca W21,8 x 1/14" son rellenables.

SYSTEM U: las bombonas de CO₂ comprimido desechables con rosca M10x1 no son rellenables.

SYSTEM V: los sets de VARIO no contienen bombonas de CO₂ comprimido. Pero pueden utilizarse con bombonas de CO₂ comprimido **M** y **U**.

Características destacadas del SYSTEM V: Los tipos de sistemas fertilizantes **JBL PROFLORA CO₂** del **SYSTEM V** se distinguen por no incluir bombonas de CO₂ comprimido. Por lo demás, todas las descripciones del **SYSTEM M** se aplican también al **SYSTEM V**.

Uso previsto: El producto ha sido concebido para usarlo exclusivamente en un acuario. El producto solo debe usarse en espacios interiores. Está previsto únicamente para el uso en el ámbito privado y no es apto para el uso comercial.

Utilice el producto únicamente de la forma descrita en las presentes instrucciones de uso. Cualquier otro tipo de uso será considerado como uso indebido y puede causar daños materiales o personales. Este producto no es ningún juguete.

Consejos de prudencia

1. Respete los consejos de prudencia relativos a la manipulación de CO₂. Estos se encuentran en las bombonas de CO₂ comprimido.
2. Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato ni con su fuente de alimentación.
3. El aparato no debe usarse para ninguna otra finalidad que el uso previsto descrito en las presentes instrucciones de uso.
4. No use ni guarde el aparato en lugares expuestos a heladas.
5. El aparato solo se puede usar en interiores.
6. El aparato solo se puede usar en un entorno seco.



Eliminación: no deben desecharse con la basura doméstica ni este aparato ni su fuente de alimentación. Rogamos que observe los reglamentos locales para la gestión de aparatos eléctricos.

Piezas y descripción

1 Bombonas de CO₂ comprimido

Modelo: 1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**

Bombonas de CO₂ comprimido desechables con base, llenas con 500 g de CO₂ (**SYSTEM U**)

2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**

Bombonas de CO₂ comprimido recargables llenas con 500 g de CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Válvula reguladora de presión JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Modelo: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Descripción: Moderna válvula reguladora de presión compatible con bombonas de CO₂ comprimido tanto recargables como retornables:

La válvula reguladora de presión **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** se puede adaptar al sistema de bombonas de CO₂ comprimido desechables simplemente desenroscando el adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

La válvula reguladora de presión **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** se puede adaptar al sistema de bombonas de CO₂ comprimido recargables adquiriendo el adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

La tuerca de empalme de la bombona de la válvula reguladora de presión está diseñada a modo de tuerca moleteada, la cual solo hay que apretar ligeramente con la mano sin necesidad de herramientas. El uso de herramientas puede causar deterioros.

La presión de la bombona de CO₂ comprimido y la presión de trabajo se pueden leer cómodamente en dos manómetros independientes. La presión de trabajo puede ajustarse a y 1,2 bares. Una válvula de seguridad deja escapar CO₂ al entorno en caso de que se produzca una sobrepresión involuntaria, proporcionando así seguridad.

Silenciosa válvula electromagnética de 12 V premontada de primera categoría. Ahorro de corriente eléctrica gracias a un consumo de tan solo 2 W optimizado para el uso de un sistema fertilizante de CO₂. Una fuente de alimentación electrónica de 12 V permite usarla con todas las tensiones de red convencionales del mundo.

3 Válvula reguladora de presión JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Modelo: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Descripción: Con este manorreductor, JBL ha logrado crear una válvula reguladora de presión económica y de primera calidad para bombonas de CO₂ comprimido recargables o desechables. Se ha prescindido a propósito de los dos manómetros para poder ofrecer la válvula reguladora de presión a un precio económico.

También se puede adaptar al uso con bombonas de CO₂ comprimido desechables o recargables adquiriendo o desmontando el adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Todas las válvulas reguladoras de presión tienen en común un tornillo de ajuste de cómodo manejo manual, movimiento suave y gran precisión (válvula de aguja), que permite ajustar la cantidad de CO₂ deseada de forma cómoda y exacta.

4 Reactor de CO₂ TAIFUN SPIRAL

Descripción: Reactor de CO₂ ampliable a discreción y con máxima tasa de difusión de CO₂ en el agua.

El diseño modular del reactor **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** permite adaptar el reactor y aprovechar el CO₂ de forma óptima en acuarios de prácticamente cualquier tamaño. La versión básica con 10 módulos cubre óptimamente la demanda de CO₂ de acuarios de hasta 400 l. La ampliación **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** con cinco módulos incrementa la capacidad en 200 l. El conducto espiral, por donde ascienden las burbujas de CO₂, presenta una estructura especial con ranuras de ventilación laterales,

permitiendo así una difusión completa del CO₂ en el agua circundante sin necesidad de usar adicionalmente ninguna bomba de agua para agitarla. La transparencia del reactor permite observar con precisión las burbujas que ascienden.

5 Difusor de CO₂ JBL PROFLOA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (solo JBL PROFLOA CO₂ BASIC SET)

Descripción: Elegante difusor de cristal con membrana de cerámica. La membrana de cerámica proporciona burbujas de CO₂ extrafinas, permitiendo que el CO₂ se difunda perfectamente en el agua. El reactor es ideal para cubrir la demanda de CO₂ en acuarios de hasta 300 l, y no puede ampliarse.

6 Tubo de CO₂ JBL PROFLOA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Descripción: Tubo especial de 3 m, impermeable al CO₂, para suministrar CO₂ sin pérdidas en el acuario.

7 Contador de burbujas JBL PROFLOA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE con válvula de retención integrada

Descripción: Contador de burbujas con válvula de retención integrada para controlar cómodamente la cantidad de CO₂.

El contador de burbujas JBL PROFLOA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE permite controlar cómodamente la cantidad de CO₂. Una válvula de retención integrada proporciona una protección adicional contra los retrocesos de agua. No es necesario montar una válvula de retención por separado. Los racores en la entrada y la salida proporcionan seguridad. Los tornillos suministrados sirven para el montaje incluso en superficies irregulares de los muebles.

Advertencia sobre el funcionamiento de la válvula de retención integrada: una junta incorporada es «preten-sada» por medio de un resorte para impedir que penetre el agua en las valiosas válvulas electromagnéticas, válvulas reguladoras de presión y bombonas de CO₂ comprimido. El CO₂ tiene una gran capacidad de difusión, que conduciría el agua del acuario hasta las bombonas de CO₂ comprimido a través de las válvulas si se usaran válvulas de retención «normales» sin resorte.

8 CONTROLADOR DE pH JBL PROFLOA CO₂ CONTROL (solo JBL PROFLOA CO₂ PROFESIONAL)

Descripción: La más avanzada tecnología de medición y regulación digital mide el valor del pH y la temperatura, y regula eficazmente y de forma completamente automática el valor del pH y el suministro de CO₂ a través de una válvula electromagnética externa. Así obtendrá unas plantas de acuario fuertes y bonitas, y unos peces llenos de vida. El controlador de pH JBL PROFLOA CO₂ CONTROL dispone de una moderna pantalla táctil en color y, además, ofrece una serie de cómodas funciones hasta ahora desconocidas en aparatos de esta clase. Un menú multilingüe permite navegar de forma sencilla y segura por todas las funciones. Asimismo, el aparato completo ofrece la mayor seguridad posible gracias a su funcionamiento con tensión baja de 12 V.

(Encontrará información más detallada en las instrucciones de uso adjuntas a este aparato)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLOA CO₂ BASIC SET y JBL PROFLOA CO₂ ADVANCED SET)

Descripción: Indicador permanente de CO₂ para controlar los niveles adecuados de CO₂/pH del agua.

10 Fertilizante básico JBL PROFLOA Ferropol

Descripción: Fertilizante para plantas acuáticas.

11 Fertilizante diario JBL PROFLOA Ferropol 24

Descripción: Fertilizante diario para plantas acuáticas.

12 Llave Allen 6 mm

Descripción: Llave Allen para montar o desmontar el adaptador de rosca JBL PROFLOA CO₂ ADAPT U - M.

13 JBL PROFLOA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Descripción: Fijación segura de bombonas recargables de CO₂ comprimido de hasta 500 g.

Instruções de utilização

Leia atentamente o manual de instruções, especialmente as indicações de segurança. A inobservância deste manual de instruções pode levar a ferimentos graves ou a danos no produto.

www.jbl.de/qr/64620



DOWNLOAD



PT

! Indicação importante preliminar (só **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, ou V SET**)

Não esquecer de um **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET** novo!

Para lhe garantir máxima fiabilidade na utilização do **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** incluído nos sistemas mencionados, os sistemas são comercializados sem sensor de pH. Por isso, na compra do aparelho, adquira logo um sensor de pH da JBL novo, disponível na sua loja de animais.

Distinção entre os sistemas ou kits:

SYSTEM BIO: o gás de CO₂ tem origem em processos de fermentação biológicos.

SYSTEM M: as garrafas de gás CO₂ comprimido reutilizáveis com rosca W21,8 x 1/14" são recarregáveis.

SYSTEM U: as garrafas de gás CO₂ comprimido com rosca M10x1 não são recarregáveis.

SYSTEM V: os kits VARIO não contêm garrafas de gás CO₂ comprimido. Contudo, podem funcionar com garrafas de gás CO₂ comprimido M e U.

Particularidades do SYSTEM V: Os modelos dos sistemas de fertilização **JBL PROFLORA CO₂** do **SYSTEM V** distinguem-se na medida em que não incluem garrafas de gás CO₂ comprimido. Todas as descrições para o **SYSTEM M** também são válidas para o **SYSTEM V**.

Utilização adequada: O produto foi concebido exclusivamente para utilização num aquário. O produto só deve ser utilizado no interior. É exclusivamente para uso privado e não é adequado ao âmbito comercial.

Utilize o produto apenas como é descrito neste manual de instruções. Qualquer outra utilização é considerada inadequada e pode levar a danos materiais ou pessoais. O produto não é um brinquedo.

Indicações de segurança

1. Observe as indicações de segurança sobre a forma de lidar com CO₂. Pode encontrá-las nas garrafas de gás CO₂ comprimido.
2. As crianças devem ser vigiadas, para garantir que não brincam com o aparelho e com a respetiva fonte de alimentação.
3. O aparelho não pode ser utilizado para outros fins que não aquele descrito nestas instruções de utilização.
4. Não operar nem conservar o aparelho em locais com risco de congelamento.
5. O aparelho só pode ser utilizado em espaços fechados.
6. O aparelho só pode ser utilizado em ambientes secos.



Eliminação: este aparelho e a sua fonte de alimentação não podem ser eliminados no lixo doméstico normal. Observe as normas locais de eliminação de resíduos para os aparelhos elétricos.

Peças e descrição

1 Garrafas de gás CO₂ comprimido

Modelo: 1. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U

Garrafas de gás CO₂ comprimido descartáveis com base estável, enchidas com 500 g de CO₂ (SYSTEM U)

2. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M

Garrafas de gás CO₂ comprimido reutilizáveis, enchidas com 500 g de CO₂ (SYSTEM M)

2 Válvula reguladora de pressão JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Modelo: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)

Descrição: Válvula reguladora de pressão altamente moderna, que pode ser usada não só para as garrafas de gás CO₂ comprimido reutilizáveis, mas também para as garrafas descartáveis:

A válvula reguladora de pressão **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** pode ser convertida para garrafas de gás CO₂ comprimido descartáveis simplesmente desenroscando o adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U- M**.

A válvula reguladora de pressão **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** pode ser convertida para garrafas de gás CO₂ comprimido reutilizáveis com a aquisição do adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U- M**.

A porca de união de garrafa da válvula reguladora de pressão é uma porca serrilhada, que deve ser ligeiramente apertada só com a mão, sem utilização de ferramenta. A utilização de ferramenta pode causar danos.

A pressão na garrafa de gás CO₂ comprimido e a pressão operacional podem ser lidas confortavelmente em dois manómetros separados. A pressão operacional pode ser configurada e 1,2 bar. No caso de um excesso de pressão indesejado, uma válvula de segurança garante a drenagem do CO₂ para o ambiente.

Válvula solenoide 12 V pré-montada e silenciosa de qualidade superior. Um consumo de energia otimizado para uso com sistemas de fertilização de CO₂ de apenas 2 W poupa eletricidade. Uma fonte de alimentação eletrónica de 12 V possibilita a utilização em todas as tensões elétricas convencionais em todo o mundo.

3 Válvula reguladora de pressão JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Modelo: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)

Descrição: Com este redutor de pressão, a JBL conseguiu conceber uma válvula reguladora de pressão económica, mas ainda assim de alta qualidade, para garrafas de gás CO₂ comprimido reutilizáveis e também descartáveis. Abdicou-se conscientemente dos dois manómetros, para manter a válvula reguladora de pressão a um preço acessível.

Também aqui é possível a conversão para garrafas de gás CO₂ comprimido descartáveis ou reutilizáveis através da aquisição ou desmontagem do adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Todas as válvulas reguladoras de pressão incluem um parafuso regulador (válvula de agulha) ergonómico, fácil de manusear e altamente preciso, que possibilita uma configuração cómoda e exata da quantidade de CO₂ desejada.

4 Reator de CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Descrição: Reator de CO₂ livremente ampliável com taxa de difusão máxima de CO₂ na água.

A construção modular do reator **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** possibilita um ajuste do reator e um aproveitamento ideal do CO₂ em aquários de praticamente todos os tamanhos. A versão básica com 10 módulos fornece a quantidade ideal de CO₂ a aquários até 400 l. Uma ampliação **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** com cinco módulos amplia a capacidade em 200 l. A construção especial do percurso espiral pelo qual as bolhas de CO₂ sobem, com ranhuras de ventilação laterais, possibilita uma difusão completa do CO₂ na água envolvente, sem que seja necessária uma bomba de água adicional para produzir redemoinhos. A transparência do reator possibilita uma observação exata das bolhas que sobem.

5 Difusor de CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (só JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Descrição: Elegante difusor de vidro com membrana de cerâmica. A membrana de cerâmica garante a formação de bolhinhas de CO₂ extremamente finas, que permitem a difusão ideal do CO₂ na água. O reator adequa-se muito bem ao fornecimento de CO₂ a aquários até 300 l e não pode ser ampliado.

6 Tubo de CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Descrição: Tubo especial de 3 m, estanque para CO₂, para fornecimento sem perda de CO₂ para o aquário.

7 Contador de bolhas JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE com dispositivo de segurança antirretorno integrado

Descrição: Contador de bolhas com dispositivo de segurança antirretorno integrado para um controlo cómodo da quantidade de CO₂

O contador de bolhas **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** permite um controlo cómodo da quantidade de CO₂. Um dispositivo de segurança antirretorno integrado oferece proteção adicional contra o retorno da água. Não é necessária a instalação de um dispositivo de segurança antirretorno separado. As uniões aparafusadas do tubo na entrada e na saída garantem a segurança. Os parafusos incluídos servem também para fixação a móveis com superfícies mais ásperas.

Indicação sobre o funcionamento do dispositivo de segurança antirretorno integrado: Uma junta integrada é "pré-tensionada" por uma mola e evita, assim, a entrada de água nas valiosas válvulas solenoides, válvulas reguladoras de pressão e garrafas de gás CO₂ comprimido. O CO₂ tem uma capacidade de difusão muito grande, que, em válvulas antirretorno "normais" sem mola, puxaria a água do aquário pela válvula até às garrafas de gás CO₂ comprimido.

8 Controlo de pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (só JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Descrição: A mais moderna tecnologia de medição e controlo digital mede o valor do pH e a temperatura e regula o valor do pH e o fornecimento de CO₂ de forma confiável e totalmente automática através de uma válvula solenoide externa. Desta forma, tem sempre plantas de aquário bonitas e vigorosas e peixes vivazes. O controlo de pH **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** possui um moderno ecrã tátil a cores e oferece, além disso, toda uma gama de funções convenientes até agora desconhecidas em aparelhos desta categoria. Um menu com várias línguas permite o acesso a todas as funções de forma simples e segura. O funcionamento de todo o aparelho com baixa tensão de 12 V garante a máxima segurança.

(Pode obter mais pormenores no manual de instruções incluído separadamente com este aparelho)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET e JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Descrição: Teste contínuo de CO₂ para controlo dos valores corretos de CO₂/pH da água.

10 JBL PROFLORA Ferropol - Fertilizante de base

Descrição: Fertilizante para plantas aquáticas

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 - Fertilizante diário

Descrição: Fertilizante diário para plantas aquáticas.

12 Chave sextavada 6mm

Descrição: Chave sextavada para montagem ou desmontagem do adaptador de rosca **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U- M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Descrição: Fixação segura de garrafas de gás comprimido CO₂ reutilizáveis até 500 g.

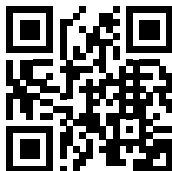
Instrukcja obsługi

Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, zwłaszcza wskazówki bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tej instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenie produktu.

www.jbl.de/qr/64620



ŚCIGAŃNIJ



! Ważna wskazówka na wstępie (wyłącznie **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, lub V SET**)

Nie zapomnijcie Państwo o fabrycznie nowym zestawie **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET!**

Aby zagwarantować najwyższy poziom niezawodności podczas korzystania we wskazanych urządzeniach zawierających **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL**, urządzenia te są dostępne w sprzedaży bez czujnika pH. Dlatego przy zakupie urządzenia należy jednocześnie zakupić fabrycznie nowy czujnik pH JBL, który jest dostępny u sprzedawcy w sklepie zoologicznym.

Rozróżnienie systemów lub zestawów:

SYSTEM BIO: Gaz CO₂ powstaje w wyniku biologicznych procesów fermentacyjnych.

SYSTEM M: Butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem wielokrotnego użytku z gwintem W21,8 x 1/14" mogą być ponownie napełniane.

SYSTEM U: Butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem jednorazowego użytku z gwintem M10x1 nie mogą być ponownie napełniane.

SYSTEM V: Zestawy VARIO nie zawierają butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem. Mogą być one jednak obsługiwane za pomocą butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem **M** i **U**.

Cechy szczególne SYSTEM V: Urządzenia do nawożenia **JBL PROFLORA CO₂ SYSTEM V** różnią się pod względem konstrukcyjnym tym, że nie zawierają butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem. Wszystkie opisy dla **SYSTEM M** obowiązują również dla **SYSTEM V**.

Użycie zgodne z przeznaczeniem: Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku w akwarium. Produkt może być używany wyłącznie w pomieszczeniach. Jest przeznaczony wyłącznie do użytku prywatnego i nie nadaje się do użytku komercyjnego.

Produkt należy używać wyłącznie zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji obsługi. Każde inne użycie jest uznane za niezgodne z przeznaczeniem i może prowadzić do szkód materialnych lub szkód na osobach. Produkt nie jest zabawką dla dzieci.

Wskazówki bezpieczeństwa

1. Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących obchodzenia się z CO₂. Można je znaleźć na butlach z gazem CO₂ pod ciśnieniem.
2. Dzieci muszą pozostawać pod nadzorem, aby zapewnić, że nie bawią się urządzeniem i jego zasilaczem.
3. Urządzenia nie wolno używać do innego celu niż cel opisany w niniejszej instrukcji obsługi.
4. Urządzenia nie używać i nie przechowywać w miejscach narażonych na oddziaływanie mrozu.
5. Urządzenie może być używane wyłącznie w pomieszczeniach.
6. Urządzenie może być używane wyłącznie w suchym otoczeniu.



Postępowanie z odpadami: Tego urządzenia i jego zasilacza nie wolno wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji urządzeń elektrycznych.

Części i opis

1 Butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem

- Wersja:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**
Jednorazowe butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem, ze stojakiem, napełnione 500 g CO₂ (**SYSTEM U**)
 2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**
Butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem wielokrotnego użytku napełnione 500 g CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Armatura regulacji ciśnienia JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

- Wersja:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Opis: Wysoce nowoczesna armatura regulacji ciśnienia, która może być używana zarówno do butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem wielokrotnego, jak i jednorazowego użytku:

Armaturę regulacji ciśnienia **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** można przekształcić w jednorazowe butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem poprzez odkręcenie adaptera gwintowanego **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Armaturę regulacji ciśnienia **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** można przekształcić w butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem wielokrotnego użytku poprzez zakupienie adaptera gwintowanego **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Nakrętka łącząca butlę armatury regulacji ciśnienia jest wykonana jako nakrętka radełkowa, którą wystarczy lekko dokręcić ręcznie, bez użycia narzędzi. Użycie narzędzi może doprowadzić do uszkodzeń.

Ciśnienie w butli z gazem pod ciśnieniem CO₂ oraz ciśnienie robocze można wygodnie odczytać na dwóch oddzielnych manometrach. Ciśnienie robocze można ustawić w zakresie do 1,2 barów. Zawór bezpieczeństwa zapewnia bezpieczeństwo w przypadku niepożądanego nadciśnienia poprzez wypuszczenie CO₂ do środowiska.

Wstępnie zmontowany i cichy zawór elektromagnetyczny 12 V najwyższej klasy. Pobór mocy na poziomie zaledwie 2 W, zoptymalizowane do stosowania w urządzeniach do nawożenia CO₂, pozwala oszczędzać energię elektryczną. Elektroniczny zasilacz 12 V umożliwia stosowanie w przypadku wszystkich powszechnie stosowanych napięć sieciowych na całym świecie.

3 Armatura regulacji ciśnienia JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

- Wersja:**
1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
 2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Opis: Dzięki temu reduktorowi ciśnienia firmie JBL udało się stworzyć niedrogą, ale mimo to wysokiej jakości armaturę regulacji ciśnienia butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem wielokrotnego i jednorazowego użytku. Świadomie zrezygnowano z dwóch manometrów, aby armatura regulacji ciśnienia była niedroga.

Możliwe jest również przekształcanie na butle z gazem CO₂ pod ciśnieniem jednorazowego lub wielokrotnego użytku poprzez zakup lub demontaż adaptera gwintowanego **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Cechą wspólną wszystkich armatur regulacji ciśnienia jest płynnie działająca, wysoce precyzyjna śruba regulacyjna (zawór iglicowy), która wygodnie leży w dłoni i umożliwia wygodne i dokładne ustawienie żądanej ilości CO₂.

4 Reaktor CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Opis: Reaktor CO₂ o maksymalnej wielkości dyfuzji CO₂ w wodzie z możliwością dowolnej rozbudowy.

Modułowa konstrukcja reaktora **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** umożliwia dostosowanie reaktora i optymalne wykorzystanie CO₂ praktycznie w każdej wielkości akwarium. Wersja podstawowa z 10 modułami optymalnie zaopatruje akwarium o pojemności do 400 l w CO₂. Rozbudowa **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** z pięcioma modułami rozszerza zasięg o 200 l. Specjalna konstrukcja spiralnej ścieżki, po której wznoszą się bąbelki CO₂, z bocznymi szczelinami wentylacyjnymi, umożliwia kompletną dyfuzję CO₂ do

otaczającej wody bez konieczności stosowania dodatkowej pompy wodnej w celu zapewnienia zawirowań. Przejroczysta konstrukcja reaktora umożliwia dokładną obserwację wznoszących się pęcherzyków.

5 Dyfuzor CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (wyłącznie JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Opis: Elegancki szklany dyfuzor z ceramiczną membraną. Membrana ceramiczna zapewnia bardzo drobne pęcherzyki CO₂, dzięki czemu CO₂ optymalnie dyfunduje do wody. Reaktor doskonale nadaje się do dostarczania CO₂ do akwariów o pojemności do 300 l i nie można go rozbudowywać.

6 Wąż CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Opis: Specjalny wąż o długości 3 m, nieprzepuszczalny dla CO₂, do bezstratnego dostarczania CO₂ do akwarium.

7 Licznik bąbelków JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE ze zintegrowanym zaworem zwrotnym

Opis: Licznik bąbelków ze zintegrowanym zaworem zwrotnym zapewniający wygodną kontrolę ilości CO₂.

Licznik bąbelków **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** pozwala na wygodną kontrolę ilości CO₂. Zintegrowany zawór zwrotny zapewnia dodatkową ochronę przed cofającą się wodą. Nie jest wymagana instalacja oddzielnego zaworu zwrotnego. Połączenia śrubowe węża na wlocie i wylocie zapewniają bezpieczeństwo. Dołączone śruby mogą być również używane do mocowania do bardziej szorstkich powierzchni mebli.

Wskazówka dotycząca funkcji zintegrowanego zaworu zwrotnego: Wbudowana uszczelka jest „wstępnie napięta” za pomocą sprężyny, co zapobiega przedostawaniu się wody do cennych zaworów elektromagnetycznych, armatury regulacji ciśnienia i butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem. CO₂ ma bardzo dużą siłę dyfuzji, która przy „normalnych” zaworach zwrotnych bez sprężyny zaciągałaby wodę z akwarium przez zawór do butli z gazem CO₂ pod ciśnieniem.

8 Sterownik pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (wyłącznie JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Opis: Najnowocześniejsza cyfrowa technologia pomiaru i sterowania mierzy wartość współczynnika pH i temperaturę oraz niezawodnie i w pełni automatycznie reguluje współczynnik pH i dostarczanie CO₂ za pomocą zewnętrznego zaworu elektromagnetycznego. To zapewnia mocne i piękne rośliny akwariowe i pełne życia ryby. Sterownik pH **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** posiada nowoczesny kolorowy dotykowy wyświetlacz i zapewnia poza tym łatwą całą gamę komfortowych funkcji nieznanymi wcześniej w urządzeniach tej klasy. Wielojęzyczne menu poprowadzi Państwa łatwo i bezpiecznie przez wszystkie funkcje. Najwyższe możliwe bezpieczeństwo zapewnione jest również dzięki eksploatacji całego urządzenia zasilanego niskim napięciem 12 V.

(Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi dołączonej osobno do tego urządzenia.)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET i JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Opis: Stały test CO₂ do kontroli prawidłowej wartości CO₂ / pH wody.

10 Nawóz podstawowy JBL PROFLORA Ferropol

Opis: Nawóz do roślin wodnych

11 Nawóz dzienny JBL PROFLORA Ferropol 24

Opis: Nawóz dzienny do roślin wodnych.

12 Klucz imbusowy 6mm

Opis: Klucz imbusowy do montażu lub demontażu adapterów gwintowanych **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

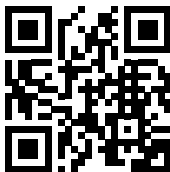
Opis: Bezpieczne mocowanie butli ze sprężonym gazem CO₂ wielokrotnego użytku do 500 g.

Návod k obsluze

Přečtěte si pozorně návod k použití, především bezpečnostní pokyny. Nedodržení tohoto návodu k použití může mít za následek vážná zranění nebo poškození výrobku.



STAŽENÍ



CZ

www.jbl.de/qr/64620

! Důležité upozornění (jen **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-**, **M-** nebo **V SET**)

Nezapomeňte přikoupit novou sadu senzorů **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET!**

Aby bylo dosaženo co nejvyšší spolehlivosti přístroje **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** je dodáván bez senzoru pH. Proto si zároveň s přístrojem pořiďte i nový senzor JBL pH, který má pro vás připraven váš obchodník.

Rozdíly mezi systémy nebo sadami:

SYSTEM BIO: Plyn CO₂ pochází z biologických procesů kvašení.

SYSTEM M: Plnitelné tlakové plynové lahve CO₂ se závitem W21,8 x 1/14".

SYSTEM U: Jednorázové tlakové plynové lahve CO₂ se závitem M10x1 nelze znovu plnit.

SYSTEM V: Sady VARIO neobsahují žádné tlakové plynové lahve CO₂. Lze je ale provozovat s tlakovými plynovými lahvemi **M** a **U** CO₂.

Specifika u SYSTEM V: Hnojící zařízení **JBL PROFLORA CO₂ SYSTEM V** se liší ve svém provedení tím, že neobsahují tlakové plynové lahve CO₂. Všechny popisy pro **SYSTEM M** platí i pro **SYSTEM V**.

Používání v souladu s určením: Výrobek je určen výlučně k používání v akváriu. Produkt je určen k používání ve vnitřním prostoru. Je určen výlučně pro domácnosti a není vhodný pro komerční použití.

Výrobek používejte v souladu s tímto návodem k obsluze. Jakékoli jiné použití odporuje určením a může mít za následek materiální škody a zranění osob. Výrobek není hračka pro děti.

Bezpečnostní pokyny

Přečtěte si a dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečné a spolehlivé zacházení s tlakovými lahvemi na CO₂.

Bezpečnostní pokyny:

1. Bezpečnostní pokyny pro zacházení s CO₂. Najdete je na tlakových lahvích CO₂.
2. Děti musí být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si s přístrojem a síťovým adaptérem nebudou hrát.
3. Přístroj nesmí být používán k jinému než určenému účelu.
4. Přístroj neprovozujte ani neskladujte v mrazu.
5. Přístroj je určen výhradně k použití v interiéru.
6. Přístroj provozujte a skladujte v suchu.



Likvidace: Přístroj nesmí být odstraňen do komunálního odpadu. Dodržujte prosím místní platné předpisy o odpadech.

Díly a popis

1 CO₂ tlakové plynové lahve

Provedení: 1. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U

Jednorázové tlakové plynové lahve CO₂ naplněné 500 g CO₂ (SYSTEM U)

2. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M

Plnitelné tlakové plynové lahve na CO₂, naplněné 500 g CO₂ (SYSTEM M)

2 Armatura regulace tlaku JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Provedení: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)

Popis: Vysoce moderní armatura regulace tlaku vhodná pro plnitelné i jednorázové tlakové lahve na CO₂:

Armaturu regulace tlaku **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** lze přebudovat jednoduchým odšroubováním závitového adaptéru **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** na jednorázové tlakové plynové lahve CO₂.

Armaturu regulace tlaku **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** lze jednoduše přestavět přikoupením adaptéru závitového adaptéru **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** na plnitelné tlakové plynové lahve CO₂.

Přírubová připojovací matice armatury regulace tlaku je provedena jako rýhovaná matice, která se musí utahovat jen lehce ručně bez použití nástroje. Používání nástroje může mít za následek poškození.

Tlak v tlakové plynové lahvi na CO₂ a pracovní tlak lze pohodlně odečítat na dvou oddělených manometrech. Pracovní tlak lze nastavit do 1,2 barů. Pojistný ventil zjišťuje při nechtěném přetlaku bezpečnost odpuštěním CO₂ do okolí.

Špičkový předmontovaný nehučný 12 V magnetický ventil. Příkon optimalizovaný pro použití u hnojících zařízení na CO₂ 2 W šetří spotřebu proudu. Elektronický 12 V síťový adaptér umožňuje použití u všech běžných síťových napětích.

3 Armatura regulace tlaku JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Provedení: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)

Popis: S tímto omezovačem tlaku se JBL podařilo vytvořit cenově příznivý a přesto kvalitní armaturu regulace tlaku pro plnitelné i jednorázové tlakové plnitelné lahve na CO₂. Vědomě je zde vynechán manometr pro příznivější cenu armatury regulace tlaku.

Přestavba na jednorázové, popř. plnitelné tlakové plynové lahve na CO₂ je možná přikoupením nebo demontáží závitového adaptéru **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Všechny armatury regulace tlaku mají ergonomický, velmi přesný regulační šroub se snadným chodem (jehličkový ventil) umožňující pohodlné a přesné nastavení požadovaného množství CO₂.

4 CO₂ reaktor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Popis: Libovolně rozšiřitelný reaktor CO₂s maximální rychlostí difúze CO₂ ve vodě.

Modulární systém reaktoru **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** umožňuje jeho přizpůsobení využití CO₂ v prakticky každé velikosti akvária. Základní verze s 10 moduly zásobuje akvária optimálně až 400 l CO₂. Rozšíření **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** s 5 moduly o 200 l. speciální konstrukce spirálové dráhy, na které stoupají bublinky CO₂ s bočními ventilačními drážkami umožňuje kompletní difúzi CO₂ do okolní vody, aniž by bylo nutné další čerpadlo k víření. Průhlednost reaktoru umožňuje přesné sledování stoupajících bublinek.

5 CO₂ difuzor JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (jen JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Popis: Elegantní skleněný difuzor s keramickou membránou. Keramická membrána zajišťuje velmi jemné bublinky CO₂, čímž je CO₂ optimálně uvolňováno do vody. Reaktor je ideální k zásobování CO₂ v akváriích do 300 l a nelze jej rozšířit.

6 CO₂ hadice JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Popis: 3 m speciální hadice, CO₂ nepropustné, pro přivádění CO₂ do akvária beze ztrát.

7 Počítadlo bublin JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE se zabudovanou pojistkou proti zpětnému toku

Popis: Počítadlo bublin se zabudovanou pojistkou proti zpětnému toku pro snadnou kontrolu množství CO₂. Počítadlo bublin **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** umožňuje pohodlnou kontrolu množství CO₂. Zabudovaná pojistka proti zpětnému toku nabízí dodatečnou ochranu před zpětným tokem vody. Montáž zvláštní pojistky proti zpětnému toku není nutná. Šroubové hadicové spoje na vstupu a výstupu zajišťují bezpečnost. K upevnění také na drsnější povrchy nábytku slouží přiložené šrouby. Upozornění na funkci integrované pojistky proti zpětnému proudu: Zabudované těsnění se předepne pružinou a je tak zabráněno pronikání vody do drahých magnetických ventilů, armatur regulace tlaku a tlakových plynových lahví CO₂. CO₂ má velkou difúzní sílu, která by u normálních zpětných ventilů bez pružiny vodu z akvária ventilem vytáhla až do tlakových plynových lahví na CO₂.

8 Řízení pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (jen JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Popis: Nejmodernější digitální měřicí a řídicí technika měří hodnoty pH a teplotu a reguluje spolehlivě a plně automaticky hodnotu pH a přivádění CO₂ přes externí magnetický ventil. Díky tomu dosáhnete silných a krásných akvarijních rostlin a vitálních ryb. **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** řízení pH má moderní dotykový displej v barvě a nabízí kromě jiného celou řadu komfortních funkcí, které dosud nebyly u přístrojů této třídy známé. Vícejazyčná nabídka vás jednoduše a spolehlivě provede všemi funkcemi. Maximální možná bezpečnost je možná i díky provozu celého přístroje na nízké napětí 12 V.

(Další podrobnosti k tomuto přístroji najdete v návodu k obsluze, který je přiložen zvlášť).

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET a JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Popis: CO₂ permanentní test ke kontrole správné hodnoty CO₂/pH ve vodě.

10 Základní hnojivo JBL PROFLORA Ferropol

Popis: Hnojivo pro vodní rostliny.

11 Denní hnojivo JBL PROFLORA Ferropol 24

Popis: Denní hnojivo pro vodní rostliny.

12 Imbusový klíč 6 mm

Popis: Imbusový klíč k montáži nebo demontáži závitového adaptéru **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Popis: Bezpečné upevnění pro plnitelné tlakové láhve s CO₂ do 500 g.

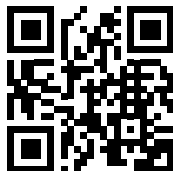
Инструкция по эксплуатации

Внимательно прочтите инструкцию по применению, в особенности указания по безопасности. Несоблюдение настоящей инструкции по применению может привести к тяжелым травмам или повреждению изделия.

www.jbl.de/qr/64620



СКАЧАТЬ



! Важное предварительное замечание (только для **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, или V SET**)

Не забудьте новый датчик **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET**!

Для того, чтобы обеспечить Вам высочайшую надежность при эксплуатации прибора **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL**, входящего в комплект названных установок, эти установки поступают в торговлю без датчика pH. Поэтому при покупке установки одновременно приобретайте новый датчик pH, который Вы найдете в своем специализированном зоомагазине.

Чем различаются системы (комплекты):

SYSTEM BIO: углекислый газ возникает в результате биологических процессов брожения.

SYSTEM M: допускается заправка многоразовых баллонов CO₂ с резьбой W21,8 x 1/14“.

SYSTEM U: заправка одноразовых баллонов CO₂ с резьбой M10x1 невозможна.

SYSTEM V: комплекты VARIO S не содержат баллонов CO₂, но могут эксплуатироваться с баллонами CO₂ систем **M** и **U**.

Особенности системы SYSTEM V: установки удобрения углекислым газом **JBL PROFLORA CO₂** системы **SYSTEM V** отличаются в своем исполнении тем, что не содержат баллонов CO₂. Все описания системы **SYSTEM M** действительны также для системы **SYSTEM V**.

Применение по назначению: Изделие предназначено исключительно для использования в аквариуме. Изделием следует пользоваться только внутри помещений. Оно предназначено исключительно для частного использования и не пригодно для использования в фирменных (производственных) помещениях.

Пользуйтесь изделием только так, как описано в настоящей инструкции по применению. Любое другое применение является применением не по назначению и может привести к получению материального ущерба или травм. Настоящее изделие – не игрушка.

Указания по технике безопасности

1. Соблюдайте правила техники безопасности при обращении с углекислым газом, которые Вы найдете на газовых баллонах CO₂.
2. Следует следить за детьми, чтобы они не использовали прибор и его блок питания в качестве игрушек.
3. Запрещается применение прибора в целях, не предусмотренных настоящей инструкцией по эксплуатации.
4. Не эксплуатировать и не хранить прибор в незащищенных от мороза местах.
5. Разрешается эксплуатация прибора только в закрытых помещениях
6. Разрешается использовать прибор только в сухих местах.



Утилизация: настоящий прибор, включая блок питания, нельзя выбрасывать с обычным бытовым

мусором. Соблюдайте местные правила по утилизации электроприборов.



Компоненты и их описание

1 Баллоны CO₂

Исполнение: 1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**

Одноразовый баллон CO₂, на подставке, заполненный 500 г CO₂ (**SYSTEM U**)

2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**

Многоразовый баллон CO₂, заполненный 500 г CO₂ (**SYSTEM M**)

2 Редуктор JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Исполнение: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Описание: Самый современный редуктор для использования как с многоразовыми, так и с одноразовыми баллонами CO₂:

Редуктор **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** может быть переоснащен для использования с одноразовыми баллонами CO₂ путем простого отвинчивания резьбового адаптера **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Редуктор **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** может быть переоснащен для использования с многоразовыми баллонами CO₂ путем приобретения резьбового адаптера **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Гайка редуктора для присоединения баллону выполнена в виде гайки с накаткой, которую следует затягивать лишь легко от руки, без использования инструментов. Использование инструмента может привести к повреждению.

Давление внутри баллона CO₂ и рабочее давление удобно считываются с двух отдельных манометров. Рабочее давление можно установить на уровне 1,2 бар. В случае нежелательного избыточного давления предохранительный клапан обеспечивают безопасность путем выпуска CO₂ в окружающее пространство.

Предустановленный бесшумный электромагнитный вентиль 12 В является лучшим в своем роде. Потребляемая мощность 2 Вт, оптимально подобранная для использования в установках удобрения CO₂, экономит электроэнергию. Электронный блок питания 12 В допускает эксплуатацию вентиля со всеми распространенными значениями сетевого напряжения во всем мире.

3 Редуктор JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Исполнение: 1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**

2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Описание: Благодаря использованию этого редуктора компании JBL удалось создать недорогой, но тем не менее высококачественный редуктор для многоразовых и одноразовых баллонов CO₂. Компания осознанно отказалась от использования манометров, чтобы поддерживать стоимость редуктора на невысоком уровне.

Переоснащение для использования на одноразовых и (или) многоразовых баллонах CO₂ в данном случае возможно путем приобретения или демонтажа резьбового адаптера **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Все модели редукторов оснащены высокоточным регулировочным винтом (игольчатым клапаном), удобно удерживаемым в руке, с легким ходом, который обеспечивает удобное и точное установление нужного количества CO₂.

4 Реактор CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Описание: Реактор CO₂, наращиваемый в любом объеме, с максимальной долей растворения CO₂ в воде.

Модульная конструкция реактора **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** обеспечивает его эксплуатацию и оптимальное использование углекислого газа в аквариумах практически любого размера. Основная модель с 10 модулями оптимально снабжает углекислым газом аквариумы объемом до 400 л.

Оснащение реактора дополнительным набором из пяти модулей – **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** – увеличивает мощность на 200 л. Особая конструкция – спиральная трубка, по которой поднимаются пузырьки CO₂, с боковыми вентиляционными щелями – обеспечивает полное растворение CO₂ в окружающей воде без необходимости в дополнительном водяном насосе для завихирания воды. Благодаря прозрачности реактора возможно точное наблюдение за поднимающимися пузырьками.

5 Диффузор CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (только для JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Описание: Элегантный стеклянный диффузор с керамической мембраной. Использование керамической мембраны обеспечивает мельчайшие пузырьки CO₂, благодаря чему углекислый газ оптимально рассеивается в воде. Реактор отлично подходит для снабжения углекислым газом аквариумов до 300 л и не поддается наращиванию.

6 Шланг подачи углекислого газа JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK

Описание: Особый шланг 3 м, стенки не пропускают CO₂; для подачи CO₂ в аквариум без потерь.

7 Счетчик пузырьков JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE со встроенным обратным клапаном

Описание: Счетчик пузырьков со встроенным обратным клапаном для удобного контроля за количеством CO₂.

Счетчик пузырьков **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** обеспечивает удобный контроль за количеством CO₂. Встроенный обратный клапан обеспечивает дополнительную защиту от обратного тока воды. Монтажа обратного клапана требуется. Резьбовые присоединения шланга на входе и выходе обеспечивают безопасность. С помощью прилагаемых шурупов устройство можно также закрепить на шероховатой поверхности мебели.

Примечание к функции встроенного обратного клапана: встроенное уплотнение «прижато» пружиной и благодаря этому препятствует попаданию воды в дорогостоящие электромагнитные вентили, редукторы и баллоны CO₂. CO₂ обладает очень высокой способностью к растворению и при использовании «нормальных» обратных клапанов без пружины будет затягивать воду из аквариума через вентиль в баллон CO₂.

8 pH-контроллер JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (только для JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Описание: Самая современная цифровая техника активного контроля измеряет значение pH и температуру и регулирует значение pH и подачу CO₂ надежно и полностью автоматически с помощью внешнего электромагнитного вентиля. Так у Вас будут пышные и красивые аквариумные растения и здоровые рыбки. pH-контроллер **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** имеет современный цветной сенсорный дисплей и, кроме того, предлагает целый ряд функций системы комфорта, до сих пор не известных в приборах данного класса. Многоязычное меню просто и надежно проведет Вас по всем функциям. Обеспечена также высочайшая безопасность – весь прибор работает с малым напряжением 12 В. (Другие подробности описаны в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к этому прибору отдельно)

9 Тест JBL PROAQUATEST (для JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET и JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Описание: Длительный CO₂-тест для контроля за надлежащим значением CO₂ и pH в воде.

10 Основное удобрение «JBL PROFLORA Ferropol»

Описание: Удобрение для водных растений

11 Ежедневное удобрение «JBL PROFLORA Ferropol 24»

Описание: Ежедневное удобрение для водных растений.

12 Торцовый шестигранный ключ 6 мм

Описание: Торцовый шестигранный ключ для монтажа или демонтажа резьбового адаптера **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Описание: Надежное крепление многогазовых баллонов CO₂ до 500 г.

Instrucțiuni de utilizare

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare, în special indicațiile privind siguranța. Nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare poate duce la vătămări grave sau la deteriorarea produsului.

www.jbl.de/qr/64620



DESCARCA



! Indicație importantă preliminară (numai **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-, M-, sau V SET**)

Vă rugăm să nu uitați **JBL PROFLORA CO₂ SETUL DE SENZORI pH CO₂** nou fabricat!

Pentru a vă asigura cea mai mare fiabilitate în cazul utilizării **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL CO₂** conținut de instalațiile menționate, instalațiile sunt disponibile în comerț fără senzor de pH. De aceea, când achiziționați aparatul, obțineți un nou-fabricat SENZOR pH JBL, pe care comerciantul dumneavoastră specializat vi-l pune la dispoziție.

Diferențierea sistemelor, respectiv a seturilor:

SYSTEM BIO: Gazul CO₂ rezultă din procese biologice de fermentare.

SYSTEM M: Buteliile cu gaz sub presiune-CO₂ de unică folosință cu filet W21,8 x 1/14" sunt reîncărcabile.

SYSTEM U: Buteliile cu gaz sub presiune CO₂ de unică folosință cu filet M10x1 nu sunt reîncărcabile.

SYSTEM V: Seturile VARIO nu conțin butelii cu gaz sub presiune-CO₂. Dar pot fi operate cu butelii cu gaz sub presiune-CO₂ tip **M** și **U**.

Particularități ale SYSTEM V: JBL PROFLORA CO₂ instalații de fertilizare ale **SYSTEM V** diferă în ceea ce privește execuția lor, deoarece nu conțin butelii de gaz sub presiune-CO₂. Toate descrierile pentru **SYSTEM M** sunt valabile și pentru **SYSTEM V**.

Utilizare conform destinației: Produsul este conceput exclusiv pentru utilizare într-un acvariu. Produsul se va utiliza numai în interior. Produsul este destinat exclusiv pentru uz privat și nu este adecvat pentru uz industrial.

Utilizați produsul numai conform descrierii din această instrucțiune de utilizare. Orice altă utilizare este considerată ca nefiind conformă și poate conduce la daune materiale sau chiar la daune asupra persoanelor. Produsul nu este o jucărie.

Indicații privind siguranța

1. Urmați instrucțiunile de siguranță privind lucrul cu CO₂. Acestea pot fi găsite pe buteliile de gaz sub presiune-CO₂.
2. Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul și cu sursa sa de alimentare.
3. Nu este permisă utilizarea aparatului într-un niciun alt scop decât în cel descris în această instrucțiune de utilizare.
4. Nu operați și nu păstrați aparatul în locații cu pericol de îngheț.
5. Este permisă utilizarea aparatului numai în încăperi.
6. Este permisă utilizarea aparatului numai în mediu ambiant uscat.



Eliminare ca deșeu: Acest aparat și sursa sa de alimentare nu trebuie să fie eliminate cu gunoierul menajer normal. Vă rugăm să respectați prevederile locale privind eliminarea pentru aparate electrice.

Piese și descriere

1 Butelii cu gaz sub presiune CO₂

Execuție: 1. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U

Butelii cu gaz sub presiune-CO₂ de unică folosință cu suport picior umplute cu 500 g CO₂ (SYSTEM U)

2. JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M

Butelii cu gaz sub presiune-CO₂ reutilizabile umplute cu 500 g CO₂ (SYSTEM M)

2 Supapa de reglare a presiunii JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL

Execuție: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)

Descriere: Supapa de reglare a presiunii de ultimă generație, adecvată atât pentru buteliile cu gaz sub presiune-CO₂ reutilizabile, cât și pentru cele de unică folosință:

Supapa de reglare a presiunii **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** prin simpla deșurubare a adaptorului cu filet **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** poate să fie convertită în butelii cu gaz sub presiune- CO₂ de unică folosință.

Supapa de reglare a presiunii **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** prin achiziționarea adaptorului cu filet **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** poate să fie convertită în butelii cu gaz sub presiune-CO₂ reutilizabile.

Piulița de conectare a buteliei supapei de reglare a presiunii este concepută ca o piuliță moletată, care trebuie strânsă numai ușor cu mâna, fără a utiliza scule. Utilizarea sculelor poate duce la deteriorări.

Presiunea din butelia cu gaz sub presiune CO₂ și presiunea de lucru pot fi citite convenabil la două manometre separate. Presiunea de lucru poate fi setată de la 1,2 bari. O supapă de siguranță oferă siguranța prin eliberarea de CO₂ în mediu în cazul unei suprapresiuni accidentale.

Supapa electromagnetă 12 V premontată și silențioasă (cap. 5.2. Partea I.) de rang superior. Un consum optimizat de putere de numai 2 W pentru utilizarea cu instalație de fertilizare-CO₂ economisește energie electrică. O sursă de alimentare electronică de 12 V facilitează utilizarea la toate tensiunile obișnuite de alimentare din întreaga lume.

3 Supapa de reglare a presiunii JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC

Execuție: 1. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)

2. JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)

Descriere: Cu acest reductor de presiune, JBL a reușit să creeze o supapă de reglare a presiunii ieftină, dar totuși de înaltă calitate pentru buteliile cu gaz sub presiune-CO₂ reutilizabile și de unică folosință. Cele două manometre sunt omise în mod deliberat pentru a menține ieftină supapa de reglare a presiunii.

De asemenea, este posibilă și aici o convertire pe buteliile cu gaz sub presiune-CO₂ de unică folosință resp. reutilizabile prin achiziția sau demontarea adaptorului cu filet **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

Comun tuturor supapelor de reglare a presiunii este un șurub de reglare bine poziționat la mână, cu funcționare ușoară și de înaltă precizie (supapa cu ac), care permite o reglare comodă și precisă a cantității dorite de CO₂.

4 Reactor-CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL

Descriere: Reactorul-CO₂ extensibil la alegere cu o rată maximă de difuzie în apă a CO₂.

Modul constructiv modular al reactoarelor **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL** face posibilă o adaptare a reactorului și o utilizare optimă a CO₂ în practic orice mărime de acvariu. Versiunea de bază cu 10 module aprovizionează în mod optim acvarii de până la 400 l cu CO₂. O prelungire **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND** cu cinci module extinde intervalul cu 200 l. Construcția specială a traseului spiralat pe care se ridică bulele de CO₂, cu fante de ventilație laterale, permite o difuzare completă a CO₂ în apa din jur, fără

a fi nevoie de o pompă de apă suplimentară pentru turbionare. Transparența reactorului permite observarea precisă a bulelor care urcă.

5 Difuzor-CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI (numai JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Descriere: Difuzor elegant din sticlă cu membrană ceramică. Membrana ceramică asigură bule de CO₂ foarte fine, prin aceasta CO₂ difuzează optim în apă. Reactorul este foarte potrivit pentru alimentarea acvariorilor cu CO₂ de până la 300 l și nu poate fi extins.

6 Furtun-CO₂ JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK.

Descriere: Furtun special de 3 m, impermeabil CO₂, pentru alimentarea fără pierderi cu CO₂ în acvariu.

7 Contor de bule JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE cu siguranță integrată antiretur

Descriere: Contor de bule cu siguranță antiretur integrată pentru controlul convenabil al cantității de CO₂.

Contorul de bule **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE** permite un control convenabil al cantității de CO₂. O protecție integrată antiretur oferă protecție suplimentară împotriva returului apei. Nu este necesară instalarea unei siguranțe antiretur separate. Racordurile furtunurilor de la intrare și ieșire oferă siguranță. Șuruburile incluse sunt, de asemenea, utilizate pentru fixarea pe suprafețele de mobilier rugoase.

Indicație privind funcționarea siguranței antiretur integrate: O garnitură încorporată este „pretensionată» de către un arc și împiedică apa să intre în supapele electromagnetice valoroase, supapele de reglare a presiunii și buteliile cu gaz sub presiune-CO₂. CO₂ are o forță de difuzie foarte puternică, care ar trage apa din acvariu prin supapa până în buteliile de gaz sub presiune CO₂ în cazul supapelor de reținere „normale“.

8 CONTROL-pH JBL PROFLORA CO₂ CONTROL (numai JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Descriere: Tehnologia digitală de ultimă generație de măsurare și control măsoară valoarea pH-ului și temperatura și reglează în mod fiabil și complet automat valoarea pH-ului și alimentarea cu CO₂ prin intermediul unei supape electromagnetice externe. Astfel, obțineți plante de acvariu puternice și frumoase, precum și pești vii. Controlul pH **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** are un display tactil modern, color și oferă, de asemenea, o gamă largă de funcții de confort necunoscute până acum la aparatele din această clasă. Un meniu multilingvistic vă ghidează ușor și sigur prin toate funcțiile. De asemenea, siguranța maximă posibilă este asigurată prin operarea dispozitivului complet cu tensiune joasă de 12 V.

(Pentru detalii suplimentare, consultați instrucțiunile de operare separate pentru acest dispozitiv)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET și JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Descriere: Test de rezistență-CO₂ pentru a verifica valoarea corectă a CO₂/pH-ul a apei.

10 Fertilizator de bază JBL PROFLORA Ferropol

Descriere: Fertilizator pentru plante acvatice

11 Fertilizator zilnic JBL PROFLORA Ferropol 24

Descriere: Fertilizator zilnic pentru plante acvatice.

12 Cheie inbus 6 mm

Descriere: Cheie inbus pentru montajul sau demontarea adaptorului filetelui **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M**.

13 JBL PROFLORA CO₂ CILINDRU WALLMOUNT

Descriere: O fixare mai sigură a buteliilor cu gaz sub presiune-CO₂ reutilizabile până la 500 g.

Kullanma Talimatı

Kullanma talimatını ve özellikle güvenlik bilgilerinizi dikkatle okuyunuz. Bu kullanma talimatının dikkate alınmaması ağır yaralanmalara veya ürün hasarına yol açabilir.



İNDİR



www.jbl.de/qr/64620

! Öncelikli önemli not (yalnızca **JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL U-**, **M-**, veya **V SET**)

Fabrikadan yeni çıkmış **JBL PROFLORA CO₂ pH SENSOR SET**'i unutmayın!

Adı geçen sistemlerin içerdiği **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** cihazınızı en güvenli şekilde kullanmanız için cihaz pH sensörü olmadan satışa sunulmuştur. Bu nedenle cihazı satın alırken evcil hayvan mağazalarında bulabileceğiniz, son çıkan JBL pH Sensor cihazını da alın.

Sistemlerin ve setlerin ayrımı:

SYSTEM BIO: CO₂ gazı biyolojik fermantasyon süreçlerinden elde edilir.

SYSTEM M: W21,8 x 1/14" dişli bağlantılı çok kullanımlık CO₂ basınçlı gaz tüpleri yeniden doldurulabilir.

SYSTEM U: M10x1 dişli bağlantılı tek kullanımlık CO₂ basınçlı gaz tüpleri yeniden doldurulmaz.

SYSTEM V: VARIO setler CO₂ basınçlı gaz tüpü içermez. Ancak **M** ve **U** CO₂ basınçlı gaz tüpleri ile çalıştırılabilir.

SYSTEM V'nin özellikleri: **SYSTEM V**'nin **JBL PROFLORA CO₂** gübreleme cihazlarının farkı tasarımlarında CO₂ basınçlı gaz tüpü olmamasıdır. **SYSTEM M** için yapılan tüm tanımlamalar **SYSTEM V** için de geçerlidir.

Amaca uygun kullanım: Ürün yalnızca akvaryumda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ürün yalnızca iç mekânlarda kullanılmak içindir. Yalnızca özel kullanım için üretilmiş olup, ticari kullanıma uygun değildir.

Ürünü yalnızca bu kullanma talimatında tarif edildiği şekilde kullanınız. Bunun dışındaki her türlü kullanım uygunsuz kabul edilir ve maddi ve kişisel zarara yol açabilir. Ürün çocuk oyuncakı değildir.

Güvenlik uyarıları

1. CO₂ kullanımında güvenlik uyarılarına uyunuz. Bu uyarıları CO₂ basınçlı gaz tüplerinin üzerinde bulabilirsiniz.
2. Çocuklar cihazla veya güç adaptörü ile oynamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
3. Cihaz bu kullanma talimatında tarif edilenin dışında başka hiç bir amaç için kullanılmamalıdır.
4. Cihaz donma tehlikesi olan yerlerde çalıştırılmamalı ya da saklanmamalıdır.
5. Cihaz sadece kapalı mekânlarda kullanılabilir.
6. Cihaz sadece kuru ortamlarda kullanılabilir.



Giderilmesi: Bu cihaz ve güç adaptörü normal ev çöpleri ile giderilmemelidir. Lütfen elektrikli cihazlar için yerel giderme kurallarına uyunuz.

Parçalar ve tanımları

1 CO₂ basınçlı gaz tüpleri

Sürüm:

1. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 U**
500 g CO₂ ile doldurulmuş tek kullanımlık, ayaklılı CO₂ basınçlı gaz tüpleri (**SYSTEM U**)
2. **JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER 500 M**
500 g CO₂ ile doldurulmuş yeniden doldurulabilir CO₂ basınçlı gaz tüpleri (**SYSTEM M**)

2 JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL basınç regülatörü

Sürüm:

1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)**
2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)**

Tanım: Tek ve çok kullanımlık CO₂ basınçlı gaz tüplerinde kullanılabilen ultra modern basınç regülatörü:

Basınç regülatörü **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM M)** dişli bağlantı adaptörü **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** kolayca sökülerek tek kullanımlık CO₂ basınçlı gaz tüpüne dönüştürülebilir.

Basınç regülatörü **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR PROFESSIONAL (SYSTEM U)** dişli bağlantı adaptörü **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** satın alınarak yeniden doldurulabilir CO₂ basınçlı gaz tüpüne dönüştürülebilir.

Basınç regülatörünün tüp bağlantı somunu tırtıllı somun olarak tasarlanmıştır ve alet kullanılmadan elle hafifçe sıkılması yeterlidir. Alet kullanılması hasara yol açabilir.

CO₂ basınçlı gaz tüpünün basıncı ile çalışma basıncı iki ayrı manometreden rahatça okunabilir. Çalışma basıncı ile 1,2 bar arasında ayarlanabilir. Bir emniyet valfi istenmeyen bir yüksek basınç oluşumunda CO₂'yi dışarıya boşaltarak güvenliği sağlar.

Önceden monte edilmiş ve sessiz kaliteden ödün vermeyen bir basınç regülatörü geliştirmeyi başardı. Bu bağlamda, basınç regülatörünün maliyetini uygun düzeyde tutmak için normal olarak kullanılan iki manometre burada kullanılmadı.

3 JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC basınç regülatörü

Sürüm:

1. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM M)**
2. **JBL PROFLORA CO₂ REGULATOR BASIC (SYSTEM U)**

Tanım: JBL bu basınç düşürücü ile, yeniden doldurulabilir ve tek kullanımlık CO₂ basınçlı gaz tüpleri için uygun fiyatlı olmakla birlikte üstün kaliteden ödün vermeyen bir basınç regülatörü geliştirmeyi başardı. Bu bağlamda, basınç regülatörünün maliyetini uygun düzeyde tutmak için normal olarak kullanılan iki manometre burada kullanılmadı.

Burada da **JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M** adaptörünü satın alarak veya sökerek tek kullanımlık veya tüpüne doldurulabilir CO₂ basınçlı gaz tüpüne dönüştürmek mümkündür.

Tüm basınç regülatörlerinin ortak özelliği, arzu edilen CO₂ miktarının rahatça ve doğru biçimde ayarlanmasına olanak sağlayan, ele iyi oturan, kolay işleyen ve son derece hassas bir ayar vidasıdır (iğne vana).

4 JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL CO₂ reaktörü

Tanım: Suda maksimum CO₂ difüzyon hızı sağlayan, isteğe göre genişletilebilen CO₂ reaktörü.

JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL reaktörlerin modüler yapısı hemen her büyüklükte akvaryuma uyarlama ve CO₂'den en iyi düzeyde yararlanma olanağı sağlar. 10 modülden oluşan temel sürüm ile 400 l'ye kadar akvaryumlar optimum şekilde CO₂ ile beslenebilir. **JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN SPIRAL EXTEND**'in beş modül eklenerek genişletilmesi kapasiteyi her seferinde 200 l arttırır. CO₂ kabarcıklarının yükseldiği spiral şeklindeki kanalın özel yapısı, CO₂'nin, türbülans yaratmak için ek bir su pompasına ihtiyaç olmadan yan taraflardaki gaz geçişi yarıklarından geçerek, çevredeki suya tam olarak dağılmasını sağlar. Reaktörün şeffaf olması yükselen kabarcıkların net bir şekilde gözlemlenmesine olanak verir.

5 JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN GLASS MIDI CO₂ difüzörü (yalnızca JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET)

Tanım: Seramik membranlı zarif cam difüzör. Çok küçük CO₂ kabarcıkları oluşturan seramik membran CO₂'nin en iyi şekilde suya yayılmasını sağlar. Reaktör 300 litreye kadar akvaryumların CO₂ ile beslenmesi için çok uygun olup kapasitesi genişletilemez.

6 JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN TUBE BLACK CO₂ hortumu

Tanım: 3 m özel hortum, CO₂ geçirmez, akvaryuma kayıpsız CO₂ beslemek için.

7 Entegre çek valfli JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE kabarcık sayacı

Tanım: CO₂ miktarının rahatça kontrol edilebilmesi için entegre çek valfli kabarcık sayacı

JBL PROFLORA CO₂ TAIFUN COUNT SAFE kabarcık sayacı CO₂ miktarının rahatça kontrol edilmesine olanak sağlar. Entegre çek valf geri akan suya karşı ek koruma sağlar. Aynı bir çek valf takılmasına gerek yoktur. Giriş ve çıkıştaki hortum rakorları güvenliği sağlar. Ekteki vidalar aynı zamanda daha pürüzlü mobilya yüzeylerine de sabitlemek için kullanılır.

Entegre çek valfin işlevi ile ilgili not: Gömme bir conta bir yay vasıtasıyla "ön gerilir" ve böylece suyun değerli solenoid valflere, basınç regülatörlerine ve CO₂ basınçlı gaz tüplerine girmesini önler. CO₂ yaysız "normal" çek valflerde suyu akvaryumdan alıp valften geçirerek CO₂ tüplerine çekebilecek denli güçlü bir difüzyon gücüne sahiptir.

8 JBL PROFLORA CO₂ CONTROL pH KONTROL CİHAZI (yalnızca JBL PROFLORA CO₂ PROFESSIONAL SET)

Tanım: Son derece modern dijital ölçüm ve kumanda tekniği ile pH değerini ve sıcaklığı ölçer ve bir dış solenoid valf üzerinden pH değerini ve CO₂ beslemesini güvenilir ve tam otomatik olarak düzenler. Böylece güçlü ve güzel akvaryum bitkilerine ve canlı balıklara sahip olursunuz. **JBL PROFLORA CO₂ CONTROL** pH kontrol cihazında kullanımı son derece kolay, renkli bir dokunmatik ekran bulunur ve ayrıca bu sınıfa ait cihazların çoğunda bulunmayan bir dizi kullanımı rahatlatıcı fonksiyon sunar. Çok dilli menüsü sayesinde tüm fonksiyonları kolayca ve güvenle kullanabilirsiniz. Olabilecek en üst düzeyde güvenliği sağlamak açısından cihazın tamamı 12 V düşük voltajla çalışır.

(Diğer ayrıntıları ayrıca bu cihaza ekli kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz)

9 JBL PROAQUATEST CO₂-pH Permanent (JBL PROFLORA CO₂ BASIC SET ve JBL PROFLORA CO₂ ADVANCED SET)

Tanım: Suyun doğru CO₂/pH değerini kontrol etmek için sürekli CO₂ testi.

10 JBL PROFLORA Ferropol temel gübre

Tanım: Su bitkileri için gübre

11 JBL PROFLORA Ferropol 24 günlük gübre

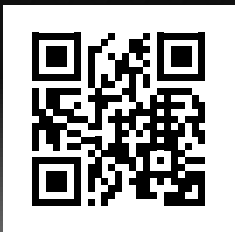
Tanım: Su bitkileri için günlük gübre.

12 Alyan anahtar 6mm

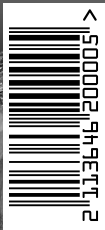
Tanım: JBL PROFLORA CO₂ ADAPT U - M. dişli adaptörün montajı ve sökülmesi için alyan anahtar.

13 JBL PROFLORA CO₂ CYLINDER WALLMOUNT

Tanım: 500 g ağırlığa kadar tekrar doldurulabilir CO₂ basınçlı gaz tüpleri için güvenli sabitleme.



JBL GmbH & Co. KG
Dieselstraße 3
67141 Neuhofen
Germany
www.JBL.de



13 64620 00 0 V02