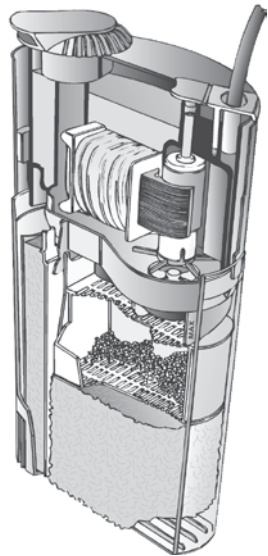


## NEWA Duetto internal filter



**AERATION FEATURE**  
**AERATION INCORPORE**  
**BELÜFTUNGSVORRICHTUNG**  
**AIREACION INCORPORADA**  
**INGEBOWUDE VENTILATIE**  
**AERAZIONE INCORPORATA**



ITALY:  
NEWA TECNO INDUSTRIA Srl  
Via dell'Artigianato 2 - 35010 Loreggia (PD)  
Tel. +39 049 5794069 Fax +39 049 5794699  
Numero Verde 800-860306

www.newa.it



# NEWA®

## NEWA Duetto® internal filter

DJ 50  
DJ 100  
DJ 150

DJ 50/C  
DJ 100/C

**EN** INTERNAL FILTER  
Instructions and Warranty

**FR** FILTRE INTERIEUR  
Mode d'emploi et Garantie

**DE** INNENFILTER  
Gebrauchs-anleitung und Garantie

**NL** INTERN FILTER  
Aanwunzingen Garantie

**ES** FILTRO INTERNO  
Instrucciones y Garantia

**IT** FILTRO INTERNO  
Istruzioni e garanzia



## NEWA Duetto internal filter

**FILTRATION SCHEME**  
**SCHEMA DE FILTRATION**  
**FILTRATIONSCHHEMA**  
**ESQUEMA DE FILTRACION**  
**FILTRATIE OVERZICHT**  
**SCHEMA DI FILTRAGGIO**

- 1 Mechanical pre-filter  
Prefiltre mécanique  
Mechanische Vorfilterung  
Prefiltrado mecanico  
Mechanisch voorfilter  
Pre-filtro meccanico
- 2 Biological filter  
Filtre biologique  
Biologischer Filterung  
Filtrado biologico  
Biologisch Filter  
Filtro biologico
- 3 Chemical filter cartridge  
Cartouche filtre chimique  
Chemische Filterungensatz  
Cartucho filtrado chimico  
Chemische filter cartridge  
Cartuccia filtro chimico.

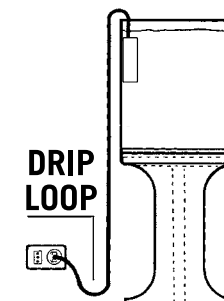
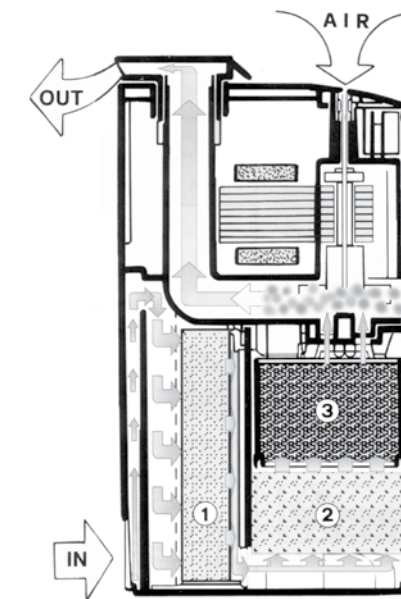


FIG.1

MADE IN ITALY

17.08.014 (N)2

## FIGURES



FIG. 2



FIG. 3

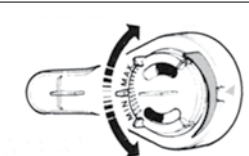


FIG. 4

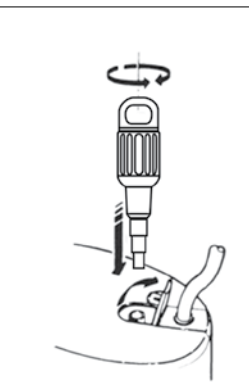


FIG. 5

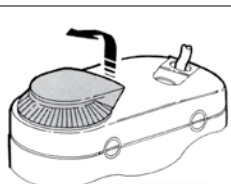


FIG. 6

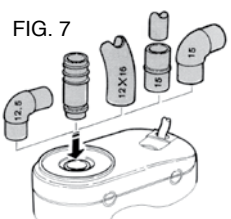


FIG. 7

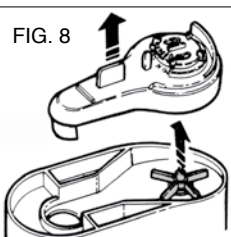


FIG. 8

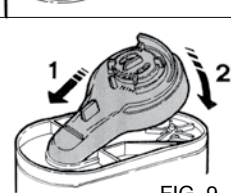


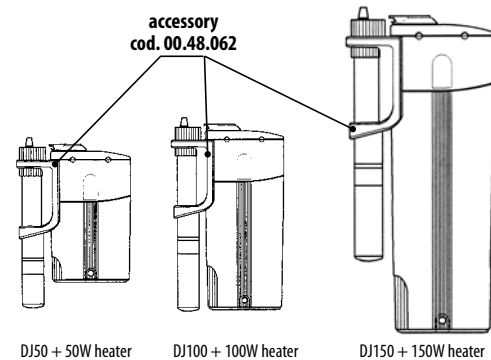
FIG. 9

## INDEX

EN pag. 1  
FR pag. 3  
DE pag. 6  
NL pag. 9  
IT pag. 12  
ES pag. 15  
PT pag. 18

RU pag. 1  
BG pag. 24  
CZ pag. 27  
SK pag. 29  
CIN pag. 32  
AR pag. 36

## "COMBI" VERSION



DJ50 + 50W heater    DJ100 + 100W heater    DJ150 + 150W heater

## TECHNICAL DATA

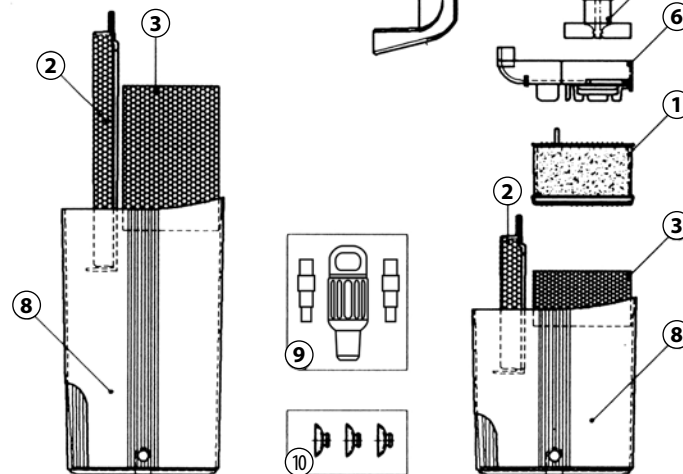
MOD.	VOLTS /Hz	WATT PUMP	FLOW DÉBIT	DURCHSATZ PORTATA MIN MAX	AQUARIUM	
DJ 50	120/60	5	USg/h	18 55	USG	13
	220-240/50	4	L/h	80 250	LITERS	50
DJ 100	120/60	6	USg/h	37 90	USG	21
	220-240/50	5	L/h	140 350	LITERS	80
DJ 150	120/60	6	USg/h	53 132	USG	32
	220-240/50	5	L/h	200 500	LITERS	120
DJ 50/c	120/60	5	USg/h	18 55	USG	13
	220-240/50	4	L/h	80 250	LITERS	50
DJ 100/c	120/60	6	USg/h	37 90	USG	21
	220-240/50	5	L/h	140 350	LITERS	80

NEWA Therm

50W  
100W

## SPARE PARTS

SPARE PARTS  
PIECES DETACHEES  
ERSATZTEILER  
PIEZAS DE REPUESTO  
REVERSE ONDERDELEN  
PARTI DI RICAMBIO



(\*) Components subject to wear and tear.

MOD	Hz	(*) 1	(*) 2	(*) 3	4	(*) 5	6	7	8	9	(*) 10
DJ 50	50	NEWAQUA CARTRIDGES	00.48.057	00.48.059	00.48.062	00.48.070	00.48.063	00.48.064	00.48.067	00.48.068	00.48.069
	60					00.48.071					
DJ 100	50	00.48.056	00.48.058	00.48.062	00.48.072	00.48.063	00.48.064	00.48.066	00.48.068	00.48.069	
	60				00.48.073						
DJ 150	50	00.48.060	00.48.061	00.48.062	00.48.074	00.48.063	00.48.064	00.48.066	00.48.068	00.48.069	
	60				00.48.075						

## FIGURES

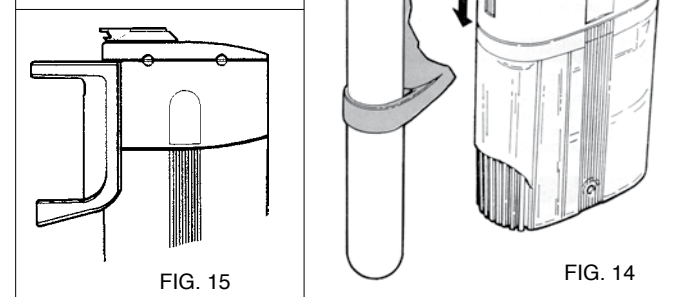
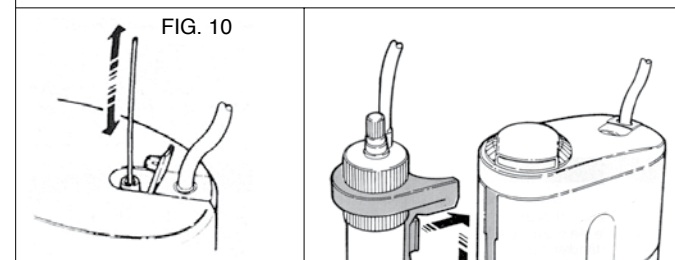
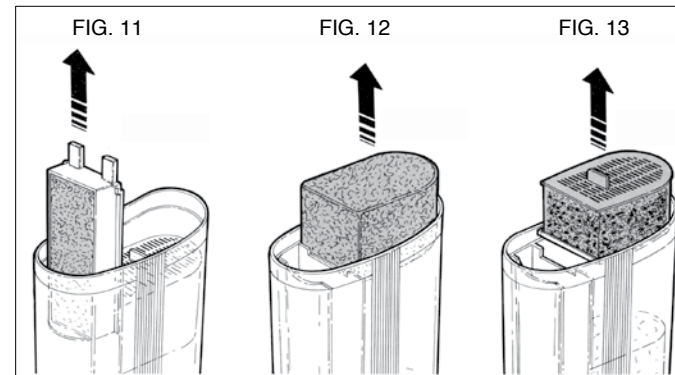




FIG. 15

FIG. 14

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The **NEWA Duetto** is a submersible filter designed for indoor use. It is suitable for use in fresh or salt water aquarium and terrariums. The filter is not suitable, and as a consequent not covered by the manufacturers guarantee, for uses other than those specified.

This **NEWA Duetto** is in conformity with official safety standards EN 60335-2-41

1. **CAUTION:** This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance because this is not a toy. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
2. **WARNING:** turn off and disconnect all the electrical equipment in the aquarium before carrying out any maintenance tasks.
3. The power cord must not be repaired or replaced. If it is damaged, replace the entire pump unit.
4. Always check the voltage on the pump label to make sure that it corresponds to the main power supply.
5. The pump can be used in fresh or marine water with maximum fluid temperature of 35°C.
6. The pump must not be left to run dry.
7. The pump can be immersed up to a maximum depth of 1 meter, as indicated by the international symbol .
8. When the pump is plugged into the mains, make sure that the lowest part of the lead is lower than the socket. This is to prevent accidental spillage of water traveling along the lead and reaching the socket (fig. 1).
9. **WARNING:** the symbol  indicates that the pump can only be used indoor.
10. We recommend that all electrical aquarium equipment can be connected to a grounded circuit breaker with a 30mA fuse

The **NEWA Duetto** submersible filter, although small in size, guarantees complete filtering action:

- **MECHANICAL:** In the first stage, an efficient pre-filter traps and holds suspended particulates such as fish excrements, overfeeding, etc. It is removable and cleanable.
- **BIOLOGICAL:** In the second stage, bacterial colonies grow which convert toxic ammonia into nitrites and afterwards nitrates.
- **CHEMICAL ADSORBENT:** In the third stage water is further purified by removal of dissolved organic matter which eliminates bad smell and color.

The filtering elements of the three stages are separate, one from the other, allowing independent cleaning and replacement of spare parts. Therefore, bacterial colonies can be permanently established and continue biological filtration without disturbance.

The **NEWA Duetto filter**, thanks to its accurate, innovative, refined design, and its flattened shape, is ideal for small and medium aquariums and tanks for turtle or other reptiles. The **NEWA Duetto filter** has, in addition, a flow-adjustment device and a patented and efficient aeration system. In the "**COMBI**" version, in combination with a NEWA Therm heater, it becomes a superb and independent thermo-filtering station.

## INSTALLATION - DIRECTIONS FOR USE

The **NEWA Duetto filter** can be placed both vertically and horizontally (fig. 2) depending on the water level and on the kind of tank. The outlet deflector, completely rotating, allows maximum versatility. However, it is advisable to place it vertically with the outlet on the water surface so as to create a useful surface movement and a light bottom current facilitating waste product intake. The suction cups already mounted on a side of the filter, if necessary, can be removed and transferred to the opposite side using the central mount at the bottom and opening the two covered upper mounts. To mount the filter simply press the side with the suction cups against the aquarium glass after cleaning the glass to remove algae or other residue.

**NOTE:** Before setting in motion it is advisable to rinse filtering materials in running water.

## USAGE AND ADJUSTMENT

**FLOW:** Flow can be adjusted from minimum to maximum (see technical data). To adjust it, separate the motor body from the container (fig. 3) and rotate the valve (fig. 4).

**AERATION:** For a better oxygenation and gas exchange use the aeration device as follows (fig. 5): Lift the air intake plug. If this is above the water surface, the pump now draws air inside the impeller chamber and mixes it with water. To obtain air when the intake is under the water surface, use the small adapter which can be directly linked to the air filter or common airline tubing. The air filter functions also as an air valve to adjust air volume.

**NOTE:** The aeration device, when working, causes a reduction of water flow. The volume of air is reduced when water flow is adjusted towards minimum and/or if the air intake is placed a long way under the water surface.

**INTERCHANGEABLE OUTLET** (fig. 7): The flat output can be removed and replaced by the tube adapter supplied as standards or by elbows which are commonly found in stores such as:

- elbow  $\varnothing$  15 and  $\varnothing$  12,5
- $\varnothing$  15 coupling for  $\varnothing$  12 stiff tubes
- flexible tubes  $\varnothing$  12 x 16

To remove the flat output rotate it with outlet towards the air intake and lift it by pulling up on the outlet spout (fig. 6).

## MAINTENANCE

**MOTOR AND IMPELLER:** It may be periodically necessary to clean any deposit. Proceed as follows:

- Separate the motor from the container (fig. 3).
- Take away the impeller cover (fig. 8).
- Remove the rotor seat and rinse it with warm water.
- Replace rotor and cover paying attention that the impeller cover is replaced by inserting first the narrow side and then the large side (fig. 9).

**AERATION DEVICE** (fig. 10): If plugging of the air passage hole occurs, clean with the nylon wire which is supplied or with any thin metal wire.

**MECHANICAL PRE-FILTER SCREEN** (fig. 11): Periodically rinse the sponge in running warm water to remove particles and replace it every 6 months or when it is damaged.

**CHEMICAL- ADSORBENT CARTRIDGE** (carbon and zeolite) (fig. 13):

The unit is mechanically sealed and not refillable. It should be replaced every month, depending on conditions in the aquarium. Ask for the replacement cartridge from your retailer.

**BIOLOGICAL FILTER** (fig. 12): The biological filter cartridge must not routinely be removed during the maintenance of the other parts. This will prevent damage of the bacterial colonies. If it becomes necessary to clean, rinse it very gently in water from the tank transferred to a small bowl, dispose of the dirty rinse water. **DO NOT RETURN IT TO AQUARIUM.** This avoid damage of bacterial colonies due to the chlorine presente in tap water.

**NOTE:** To increase the volume of the biological filter, it is possible to replace the chemical adsorbent cartridge with an additional sponge which is available at your retailer.

## “COMBI” VERSION

### THERMO-FILTERING STATION COMPLETE WITH NEWA Therm HEATER

Every **NEWA Duetto** can be turned into “COMBI” version using a special support, available at your retailer. This support can be installed on two sides of the motor body. It is studied on purpose to support NEWA Therm heater. Installation is simple: first, insert the NEWA Therm into the support and then insert the support into the special guides of the motor body (fig. 14).

Then verify correct installation by checking line-up with the body motor (fig. 15).

**GUARANTEE:** This product is guaranteed, in compliance to European directive 1999/44 EC, as free from faults both in materials and workmanship for a period of 24 months from date of purchase. If the product fails to operate correctly within the first two years of the date of purchase, return it to the retailer where it was purchased. The product shall be replaced free of charge. During the period of warranty the product shall be replaced if: 1) the product is returned carefully packaged and has not been damaged in transport. 2) proof of purchase is supplied along with a detailed explanation of reasons for the claim. The warranty is subject to the following restrictions and conditions: 1) The warranty does not cover accidental damage or breakage. 2) Replacement of the product in no way represents admission of responsibility. 3) The warranty is not valid in the case of improper use, and does not cover damage caused by tampering or negligence on the part of the purchaser. 4) The warranty is not valid for components subjected to wear (\*).



2002/96/CE • EN50419

### Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment).

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems). This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. • Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. • Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

FR

## PRECAUTION D'EMPLOI

Le filtre submersible **NEWA Duetto** peut être utilisée à l'intérieur aussi bien en eau douce ou en eau de mer, dans un aquarium ou un terrarium. Toute autre utilisation n'est pas admise, par conséquent ne rentre pas dans le cadre de la responsabilité du fabricant.

Cette **NEWA Duetto** est conforme aux normes officielles de sécurité EN 60335-2-41.

1. **ATTENTION:** L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans au moins et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui ne possèdent pas l'expérience et les connaissances nécessaires, à condition que cette utilisation se déroule sous surveillance ou

après que les personnes en question ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil en conditions de sécurité et sur les dangers liés à son utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil parce que ce n'est pas un jouet. Les opérations de nettoyage et d'entretien incombant à l'utilisateur ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.


2. **ATTENTION:** Débrancher ou éteindre tous les appareils se trouvant dans l'aquarium ou dans le bassin avant d'installer le chauffage ou d'effectuer une opération d'entretien quelconque.

3. Le cordon d'alimentation ne peut pas être réparé ni remplacé, il faut remplacer la pompe si le cordon est abîmé.


4. Vérifier si le voltage de la pompe mentionné sur l'étiquette correspond à celui du secteur.

5. La pompe peut être utilisée en eau douce ou en eau de mer, la température du fluide ne dépassant pas une température de 35° C.

6. Cet pompe ne doit pas fonctionner à sec.

7. La pompe peut être plongée dans l'eau jusqu'à une profondeur maximum de 1 m, comme indiqué sur le symbole .

8. En branchant la pompe à la prise de courant, veiller à ce que la partie la plus basse du cordon passe en dessous de la prise de courant afin d'éviter que les éventuelles gouttes d'eau qui se trouvent sur le câble ne pénètrent accidentellement dans la prise (fig. 1).

9. **ATTENTION:** Le symbole  indique que la pompe doit être utilisée uniquement à l'intérieur.

10. La pompe, comme tous les autres dispositifs électriques, doit être protégée en amont par un interrupteur différentiel spécial (coupe-circuit) avec un courant d'intervention qui ne soit pas supérieur à 30mA.

**NEWA Duetto** filtre submersible, unique par sa taille, offre un processus de filtration complet:

- **MECANIQUE:** lors de la première phase les particules en suspension tels les excréments des poissons, les restes de nourriture, etc. sont retenus mécaniquement.

- **BIOLOGIQUE:** lors de la deuxième phase les colonies bactériennes s'installent et transforment les substances organiques azotées en nitrite et, ensuite, en nitrate.

- **CHIMIQUE-ADSORBANT:** lors de la troisième phase l'eau est purifiée et les mauvaises odeurs et couleurs sont éliminées.

Les éléments de filtration affectés à ces trois phases sont indépendants les uns des autres, autorisant ainsi leur nettoyage séparément ou leur remplacement par des pièces de rechange. Par conséquent les colonies bactériennes ne sont pas perturbées et contribuent à une véritable filtration biologique. **NEWA Duetto** grâce à son design précis, innovateur et raffiné, associé à sa forme plate, représente le filtre idéal pour les aquariums de petite et moyenne taille comme pour les bacs à tortues. **NEWA Duetto** est de plus équipé d'un dispositif de débit réglable associé à un système d'aération efficace et breveté. Dans la version "**COMBI**", conçu en combinaison avec un chauffage **NEWA Therm**, il se transforme en un excellent système thermo-filtrant indépendant.

## INSTALLATION- MODE D'EMPLOI

**NEWA Duetto** peut être placé soit verticalement, soit horizontalement (fig. 2) en fonction du niveau d'eau disponible et du type d'aquarium utilisé. Le déflecteur de rejet, à rotation complète, permet un usage universel. Cependant il est judicieux de le placer verticalement avec le rejet affleurant la surface de l'eau créant à la fois un mouvement superficiel utile et un léger courant de fond favorisant l'aspiration de déchets. Les ventouses de support peuvent être détachées et fixées sur le côté opposé du filtre en

démontant les deux embases supérieures. Pour la fixation il suffit d'appliquer le côté pourvu des ventouses contre la vitre de l'aquarium que vous aurez soigneusement nettoyée au préalable.

**NOTE:** Avant le démarrage, il est judicieux de rincer les matériaux de filtration à l'eau courante.

## UTILISATION ET REGLAGES

**DEBIT:** Le débit est réglable du minimum au maximum (voir données techniques). Pour le réglage séparer la partie contenant le moteur de celle du filtre (fig. 3) puis tourner la valve (fig. 4).

**AERATION:** Pour améliorer l'oxygénation de l'eau et les échanges gazeux il est possible d'utiliser le dispositif d'aération comme suit (fig. 5): soulever le capuchon de prise d'air. Si celle-ci est située au dessus de la surface de l'eau la pompe aspire de l'air dans la chambre de la turbine et mélange celui-ci avec l'eau. Si l'on désire ajouter de l'air, même lorsque l'admission se trouve sous la surface de l'eau, on peut utiliser le petit adaptateur en le fixant directement au filtre à air ou par l'intermédiaire de tuyau à air. Le filtre à air sert de régulateur du volume d'air admis.

**NOTE:** lorsque le dispositif d'aération est en service le débit d'eau se trouve réduit. Le débit d'air quant à lui est diminué lorsque le débit d'eau est réglé sur le minimum et/ou lorsque le filtre se trouve situé loin de la surface de l'eau.

**AUTRES POSSIBILITES DE REJET** (fig. 7): Le déflecteur de rejet peut être retiré pour être remplacé par un adaptateur de tuyau fourni ou par des raccords coudés couramment vendus dans le commerce spécialisé comme:

- coudes Ø 15 et Ø 12,5

- raccord Ø 15 pour tuyaux rigides Ø 12;

- Tuyaux flexibles Ø 12 x 16

Pour retirer le déflecteur tourner le, avec le rejet dirigé vers la prise d'air, et soulever le en tirant sur le bec du rejet (fig. 6).

## ENTRETIEN

**ROTOR ET TURBINE:** Il convient de retirer régulièrement tout dépôt en procédant selon la méthode suivante: • Séparer le moteur du corps de filtre (fig. 3). • Retirer le couvercle de la turbine (fig. 8). • Extraire le rotor de son emplacement puis le rincer à l'eau chaude. • Remonter le tout en faisant attention à fixer le couvercle de la turbine en insérant en premier la partie étroite puis la partie large (fig. 9).

**DISPOSITIF D'AERATION** (fig. 10). En cas de colmatage du tube d'alimentation en air il faut procéder à son nettoyage à l'aide du fil de nylon fourni ou à l'aide d'un mince fil métallique.

**CARTOUCHE DU FILTRE MECANIQUE** (fig. 11): Rincer régulièrement la mousse sous l'eau chaude et la remplacer tous les six mois ou lorsqu'elle est endommagée.

**CARTOUCHE CHIMIQUE-ADSORBANT** (Charbon et zéolithe) (fig. 13): Elle est scellée d'origine, donc non rechargeable. Afin d'assurer une utilisation optimale elle doit être remplacée tous les mois. Demander la cartouche de rechange à votre revendeur.

**CARTOUCHE DE FILTRATION BIOLOGIQUE** (fig. 12): La cartouche du filtre biologique ne doit pas être retirée durant les opérations d'entretien des autres éléments de manière à ne pas endommager les colonies bactériennes. Si cela s'avérait nécessaire, rincez-la très délicatement avec la même eau que celle de l'aquarium. Ceci évite d'endommager les colonies bactériennes par le chlore contenu dans l'eau de conduite. **NE REVERSEZ-PAS L'EAU DE NETTOYAGE DANS L'AQUARIUM.**

**NOTE:** si vous désirez augmenter le volume de la filtration biologique vous pouvez remplacer la cartouche chimique-adsorbante par une cartouche contenant une mousse disponible auprès de votre revendeur.

## VERSION "COMBI"

**SYSTEME THERMO-FILTRANT AVEC CHAUFFAGE NEWA Therm INCORPORE.**

Chaque **NEWA Duetto** peut se transformer en version “**COMBI**” en utilisant un support spécifique-disponible auprès de votre revendeur-qui peut être fixé sur l'un de deux côtés du compartiment moteur. Le support étant étudié exprès pour accueillir un chauffage NEWA Therm. La fixation est très simple à réaliser. En premier lieu il faut insérer le NEWA Therm dans le support qui sera fixé ensuite dans la rainure prévue à cet effet sur le compartiment moteur (fig. 14). Vérifiez que l'installation soit correcte en contrôlant l'alignement avec le compartiment moteur (fig. 15).

**GARANTIE:** Le produit est garanti contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant 24 mois à compter de la date d'achat, conformément à la Directive européenne 1999/44 CE. Rendre le produit au revendeur chez qui il a été acheté s'il ne fonctionne pas correctement au cours des deux premières années qui suivent la date d'achat. Il sera alors remplacé sans aucun frais supplémentaire. Le produit ne sera remplacé sous garantie que: 1) s'il est rendu bien emballé pour éviter les dommages durant le transport. 2) s'il est accompagné du ticket de caisse attestant l'achat et du motif de la réclamation. Limites et conditions de la garantie: 1) aucune couverture en cas de rupture due à un choc. 2) Le remplacement du produit ne correspond en aucun cas à une admission de responsabilité. 3) La garantie n'est pas valable en cas d'usage impropre du produit et de dommages dus à une altération ou à de la négligence de la part de l'utilisateur. 4) La garantie n'est pas valable pour les composants sujets à usure (\*).



## 2002/96/CE • EN50419 Comment éliminer ce produit

**(déchets d'équipements électriques et électroniques)** (Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective) Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. • Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. • Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

**DE**

## WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die **NEWA Duetto** Innenfilter ist eine süß- und meerwassertaugliche Tauchpumpe für den Unterwasserbetrieb im Aquarium. Sie ist auch für den Einsatz in Zimmerspringbrunnen geeignet. Wird die **NEWA Duetto** Innenfilter für andere Zweck eingesetzt, als oben angegeben, erlischt die Garantie.

Die **NEWA Duetto** entspricht den gesetzlichen Sicherheitsvorschriften DIN VDE 0700 Teil 41 EN 60335-2-41.

1. **ACHTUNG:** Kinder ab einem Alter von mindestens 8 Jahren sowie Personen, die über reduzierte körperliche Eignung, Wahrnehmung oder geistige Fähigkeiten verfügen oder einen Mangel an Erfahrung und Wissen aufweisen, dürfen dieses Gerät nur benutzen, sofern sie von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder in der sicheren Verwendung des Gerätes unterwiesen und über die mit seiner Verwendung zusammenhängenden Gefahren aufgeklärt wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen, da es kein Spielzeug ist. Die



vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung des Geräts darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

2. **ACHTUNG:** vor Installations- und Instandhaltungsarbeiten müssen alle im Aquarium untergebrachten Geräte abgeschaltet werden.

3. Das Netzkabel darf nicht repariert oder ersetzt werden. Wenn es beschädigt ist, muss das ganze Gerät ersetzt werden.

4. Vor Gebrauch der Pumpe ist die auf dem Etikett angegebene Netzspannung zu überprüfen.

5. Die maximale Flüssigkeitstemperatur darf 35° C nicht überschreiten.

6. Die Pumpe darf nicht trocken laufen.

7. Die Pumpe ist (wie vom Symbol  $\sum_{1m}$  angegeben) bis zu einer maximalen Wassertiefe von 100 cm einsetzbar

8. Beim Anschluss der Pumpe an das Stromnetz ist so vorzugehen, dass sich der niedrigste Punkt des Kabels unterhalb der Netzsteckdose befindet, damit nicht zufällig Wassertropfen vom Kabel in die Steckdose gelangen können (Abb. 1).

9. **ACHTUNG:** Das Symbol  bedeutet, dass die Pumpe nur im Innenbereich eingesetzt werden darf.

10. Die Pumpe sollte über FI-Schutzschalter < 30mA betrieben werden.

**NEWA Duetto** ist der einzige Tauchfilter dieser Größenordnung, der ein Komplettes Filtersystem garantiert, nämlich

- **MECHANISCHE FILTRATION:** die erste Stufe, bei der die schwebenden Partikel wie Fischexkremate, Futterüberschuß usw. mechanisch zurückgehalten werden.

- **BIOLOGISCHE FILTRATION:** die zweite Stufe, bei der sich durch Umwandlung der stickstoffhaltigen organischen Verbindungen in Nitrite und anschließend in Nitrate die Bakterienkolonien bilden.

- **ADSORBIERENDE FILTRATION:** die dritte Stufe, bei der das Wasser geklärt, und von unangenehmen Gerüchen befreit wird.

Die Filterelemente der drei Stufen sind voneinander getrennt, damit sie einzeln gesäubert und gewechselt werden können. Die Bakterienkolonien können sich somit dauerhaft ansiedeln und für eine echte biologische Filtration sorgen. Das akkurate, innovative und gepflegte Design und seine flache Form machen **NEWA Duetto** ideal für kleine bis mittelgroße Aquarien und Schildkrötenbecken. **NEWA Duetto** ist außerdem mit einer monitorüberwachten Durchsatzregulierung, sowie mit einem effizienten, patentgeschützten Belüftungssystem ausgestattet. In der Ausführung **"COMBI"**, bei der der Filter mit dem Thermostat-Heizgerät **NEWA Therm** kombiniert wird, wird er außerdem zur Leistungsstärken und selbständigen "Heiz-/ Filteranlage".

## ANSBRINGUNG-INSTALLATION

**NEWA Duetto** kann je nach Wasserstand und Beckentyp sowohl vertikal als auch horizontal (Abb. 2) installiert werden. Es empfiehlt sich jedoch die vertikale Installation mit dicht an der Wasseroberfläche angebrachtem Ausgang, so daß eine zweckmäßige Bewegung der Oberfläche, und dicht darunter eine leichte Strömung geschaffen wird, die das Ansaugen von Abfallstoffen erleichtert. Die Saugnäpfe, mit denen der Filter befestigt wird, können durch Eindrücken der bedeckten Aufnahmen entfernt, und an der gegenüberliegenden Seite des Filters angebracht werden. Für die Befestigung genügt es, die Seite mit den Saugnäpfen gegen die vorher sorgfältig gesäuberte Glaswand anzudrücken.

## BENUTZUNG UND REGULIERUNG

**DURCHSATZ:** Die Wassermenge kann von einem Mindest- bis zu einem Höchstwert eingestellt werden

(>technische Daten). Für die Regulierung wird das Motorgehäuse (Abb. 3) von dem Behälter getrennt und das Ventil (Abb. 4) gedreht.

**BELÜFTUNG:** Um die Belüftung und den Gasaustausch zu verbessern, kann die Belüftungsvorrichtung folgendermaßen verwendet werden (Abb. 5). Den Deckel der Luftansaugöffnung anheben. Wenn sich dieser oberhalb der Wasseroberfläche befindet, saugt die Pumpe nun Luft in das Innere der Laufradkammer und mischt sie mit dem Wasser. Um bei unterhalb der Wasseroberfläche befindlicher Ansaugöffnung Luft zu erhalten, kann der kleine Adapter verwendet werden, der direkt oder mit der Hinzufügung normaler Luftschläuche mit dem Luftfilter verbunden werden kann. Der Filter dient auch als Regler des Luftvolumens. während der Wartung der anderen Teile nicht entfernt werden, um den Bakterienkolonien keinen Schaden zuzufügen. Falls erforderlich, wird dieser sehr vorsichtig im Wasser des Aquariums ausgespült, um zu vermeiden, die Bakterienkolonien durch das im Leitungswasser enthaltene Chlor zu schädigen.  
**Anmerkung:** Falls das Volumen des biologischen Filters erhöht werden soll, kann der Kohlenfiltereinsatz mit einem bei Ihrem fachhändler erhältlichen Schwammeinsatz ersetzt werden.

**ABWEICHENDER AUSGANG** (Abb. 7): Die Klappe kann entfernt und ersetzt werden mit

- 1) normalerweise im Handel erhältlichen Schläuchen  $\varnothing$  12 x 16
- 2) normalerweise im Handel erhältlichen Kniestücken  $\varnothing$  12,5
- 3) Adapter für mitgelieferte Leitungen.

Um die Klappe zu entfernen zieht man sie nach oben, während man mit einem Messer nachhilft, das in der Ausgangsschlitz gesteckt wird; oder die Klappe mit dem Ausgang nach oberhalb des Motorgehäuses drehen und anheben; dabei am Ausgangsstutzen nachhelfen (Abb. 6)

## WARTUNG

**ROTOR UND LAUFRAD:** In regelmäßigen Abständen könnte notwendig sein, diese Teile von Ablagerungen zu befreien. Dazu geht man folgendermaßen vor:

- Den Motor vom Behälter trennen (Abb. 3).
- Den Deckel vom Laufrad nehmen (Abb. 8).
- Den Rotor herausnehmen und mit lauwarmen Wasser abspülen.
- Alles wieder einbauen; dabei darauf achten, daß bei Befestigung des Laufraddeckels zuerst die schmale, dann die breite Seite eingesetzt wird (Abb. 8).

**BELÜFTUNGSVORRICHTUNG** (Abb. 10): Sollte das Luftloch verstopft sein, muß es mit dem mitgelieferten Nylonfaden oder mit einem dünnen Draht gesäubert werden.

**MECHANISHER FILTEREINSATZ** (Abb. 11): Den Schwamm regelmäßig unter fließendem lauwarmem Wasser ausspülen und alle 6 Monate auswechseln.

**FILTEREINSATZ AUS AKTIVKOHLE UND ZEOLITH** (Abb. 13): Dieser ist mechanisch versiegelt und daher für die bessere Verwendung und Reinigung noch wieder aufladbar. Er wird alle Monat gewechselt. Die Ersatzteile finden Sie bei Ihrem Fachhändler.

**BIOLOGISCHER FILTEREINSATZ** (Abb. 12): Der Schwamm des biologischen Filters darf während der Wartung der anderen Teile nicht entfernt werden, um den Bakterienkolonien keinen Schaden zuzufügen. Falls erforderlich, wird dieser sehr vorsichtig im Wasser des Aquariums ausgespült, um zu vermeiden, die Bakterienkolonien durch das im Leitungswasser enthaltene Chlor zu schädigen. Anmerkung: Falls das Volumen des biologischen Filters erhöht werden soll, kann der Kohlenfiltereinsatz mit einem bei Ihrem fachhändler erhältlichen Schwammeinsatz ersetzt werden.

## AUSFÜHRUNG "COMBI"

An den zwei Seiten des Motorgehäuses kann eine bei Ihrem Fachhändler erhältliche Spezialhalterung angebracht werden, um das Heizgerät NEWA Therm zu befestigen. Die Befestigung ist einfach: zuerst NEWA Therm in die Halterung einsetzen, und dann Halterung in die dafür vorgesehenen Schienen des Motorgehäuses stecken (Abb. 14).

## GARANTIE

Für das Produkt wird gemäß der EU-Richtlinie 1999/44 CE auf Material- und Herstellungsfehler eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum übernommen. Sollte das Produkt während der ersten zwei Jahre ab Kaufdatum nicht einwandfrei funktionieren, so ist es an den Händler, bei dem es gekauft wurde, zurückzugeben. Das Produkt wird ohne zusätzliche Kosten ersetzt. Für die Dauer der Garantie wird das Produkt in folgenden Fällen ersetzt:

1) Das Produkt wird sorgfältig verpackt und vor Transportschäden geschützt zurückgegeben. 2) Dem Produkt liegen Kaufbescheinigung sowie eine ausführliche Begründung der Reklamation bei. Die Garantie unterliegt den folgenden Einschränkungen und Bedingungen: 1) Eine Deckung besteht nicht im Falle von vorsätzlichem Bruch. 2) Das Ersetzen des Produktes bedeutet keinesfalls eine Haftungsübernahme. 3) Die Garantie hat keinerlei Gültigkeit im Falle eines unsachgemäßen Gebrauchs des Produktes. Für Schäden infolge Änderungen am Produkt oder Nachlässigkeit durch den Käufer wird keinerlei Haftung übernommen. 4) Die Garantie gilt nicht für Bestandteile, die Verbrauch und Verschleiß ausgesetzt sind (\*).



## 2002/96/CE • EN50419 Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll)

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem). Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. • Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. • Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

NL

## BELANGRIJKE NORMEN VOOR DE VEILIGHEID


De **NEWA Duetto** is een filter ontworpen voor gebruik binnenshuis. Het is geschikt voor gebruik in zoet- of zoutwater aquaria en terraria. De filter is niet geschikt, en daarom niet gedekt door de garantie van de fabrikant, voor gebruik anders dan omschreven.

Deze **NEWA Duetto** is in overeenstemming met de officiële veiligheidsnormen EN 60335-2-41.

1. **OPGELET:** Het apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met fysieke, mentale of sensorische handicap of zonder ervaring of de nodige kennis, mits onder toezicht of nadat deze personen instructies gekregen hebben met betrekking tot een veilig gebruik van het apparaat en de ermee verbonden gevaren begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen daar het geen speelgoed is. De reiniging en het onderhoud die door de gebruiker moeten worden verricht, mogen niet door kinderen zonder toezicht gedaan worden.

2. **OPGELET:** Schakel alle apparaten in het aquarium los van de stroom of zet ze uit voor installatie- of onderhoudswerkzaamheden verrichten.

### 3. De elektriciteitskabel mag niet gerepareerd of vervangen worden. Als hij beschadigd wordt, vervang dan de hele pomp.

4. Controleer de op het plaatje van de pomp aangegeven spanning en verzeker u ervan dat deze juist is.
5. De pomp kan gebruikt worden in zoet- en zeewater met een maximale watertemperatuur van 35° C.
6. De pomp mag niet droog werken.
7. De pomp kan onder water gedompeld worden tot een maximale diepte van 1m, zoals aangeduid wordt door het symbool  $\nabla_{1m}$ .
8. Bij het aansluiten van de pomp op het stopcontact, moet het laagste punt van de elektriciteitskabel zich lager dan het stopcontact bevinden, ter voorkoming dat er waterdruppels van de kabel per ongeluk in het stopcontact zouden kunnen lopen (zie fig. 1).
9. **OPGELET:** Het symbool betekent  dat de pomp alleen geschikt is voor gebruik binnenshuis.
10. Er wordt aangeraden de pomp, net als alle andere elektrische apparaten, door middel van een aardlekschakelaar (stroomverbreker) van 30 mA te beveiligen.

Het **NEWA Duetto** pompfilter, hoewel klein qua afmeting, garandeert een complete filtering:

- **MECHANISCH:** In de eerste fase een efficiënt voorfilter dat gesuspenderde deeltjes zoals ontlasting van vis, voedselresten etc. opvangt en vasthoudt. Het is demonteerbaar en schoon te maken.
- **BIOLOGISCH:** In de tweede fase groeien bacteriële kolonies die gifig ammoniak omzetten in nitriet en vervolgens in nitraat.
- **CHEMISCHE ADSORBENS:** In de derde fase wordt het water verder gezuiverd door verwijdering van opgelost organisch materiaal wat de oorzaak is van een slechte geur en kleur van het water.

De filterelementen van de drie fasen zijn van elkaar gescheiden waardoor het mogelijk is ze apart schoon te maken en onderdelen te vervangen. Daardoor kunnen bacteriële kolonies zich permanent vestigen en wordt de biologische filtering niet onderbroken en verstoord.

Het **NEWA Duetto** filter is dankzij zijn nauwkeurig, innovatief en verfijnd ontwerp en zijn afgevlakte vorm, ideaal voor kleine en gemiddelde aquaria en terraria voor schildpadden en andere repielen. Het **NEWA Duetto** filter heeft bovendien een stromingsregelaar en een handig en efficiënt beluchtingsstelsel. In de **COMBI** uitvoering, in combinatie met een **NEWA Therm** verwarmers, wordt het een voortreffelijk en zelfstandig thermo-filter station.

### INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

Het **NEWA Duetto** filter kan zowel horizontaal als verticaal geplaatst worden (fig. 2) afhankelijk van het waterniveau en het soort aquarium. De uitstromer, geheel ronddraaiend, zorgt voor maximale toepasbaarheid. Het verdient echter aanbeveling om het verticaal te plaatsen met de uitstromer op het wateroppervlak gericht om zodoende een bruikbare oppervlaktebeweging te verkrijgen en een lichte bodemstroming die de opname van afvalproducten bevordert. De zuignappen die reeds gemonteerd zijn aan een kant van het filter, kunnen wanneer nodig verwijderd worden en overgezet naar de tegenoverliggende zijde. Om het filter te plaatsen dient de zijde met de zuignappen tegen de aquariumruit gedrukt te worden. Dit nadat het glas is schoongemaakt en alg en andere aanslag is verwijderd. **OPMERKING:** Het verdient aanbeveling om de filtermaterialen in stromend water uit te spoelen eer het filter in werking te stellen.

**GEBRUIK EN AFSTELLING. STROMING:** De stroming kan geregeld worden van minimaal tot maximaal (>technische gegevens). Om dit in te stellen, dient het motorhuis van de container gescheiden te worden (fig. 3) en het ventiel gedraaid (fig. 4).

**BELUCHTING:** Voor een betere zuurstofvoorziening en gasuitwisseling gebruik het beluchtingsinstrument als volgt (fig. 5): Licht de luchtinlaatplug op. Wanneer deze boven de waterspiegel is, trekt de pomp lucht de rotorkamer binnen en mengt dit met water. Om lucht te verkrijgen wanneer de inlaat zich onderwater

bevindt, dient het kleine hulpstuk gebruikt te worden dat direct op het luchtfilter of de gebruikelijke luchtslang aangesloten kan worden. Het luchtfilter functioneert eveneens als luchtventiel om de luchtinhoud in te stellen.

**OPMERKING:** Het beluchtingsinstrument veroorzaakt, wanneer ingeschakeld, een afname van de waterstroming. De luchtinhoud is gereduceerd wanneer de waterstroming op het minimum is ingesteld en/of als de luchtinlaat diep onderwater is geplaatst.

## **UITWISSELBARE UITSTROMER** (fig. 7):

De platte uitlaat kan verwijderd worden en vervangen door het koppelstuk van slang dat standaard is bijgeleverd of door de bekende elleboogjes zoals:

- elleboog Ø 15 en Ø 12,5
- Ø 15 koppelstukjes voor Ø 12 harde slangen
- buigzame slangen Ø 12 x 6

Om de platte uitlaat te verwijderen, draai de uitlaat naar de luchtinlaat en licht het op door te trekken aan de mond van de uitlaat (fig. 6).

## **ONDERHOUD**

**MOTOR EN ROTOR:** Het kan periodiek nodig zijn om enige aanslag te verwijderen. Handel als volgt:

- Scheidt de motor van de container (fig. 3).
- Verwijder het rotordeksel (fig. 8).
- Verwijder de rotor en reinig het in warm water.
- Plaats de rotor en deksel terug en let op dat het rotordeksel is teruggeplaatst door eerst de smalle kant en vervolgens de lange kant te plaatsen (fig. 9).

**BELUCHTINGSINSTRUMENT** (fig. 10): Als de luchtkanalen zijn losgekoppeld, kunnen dezen met het bijgeleverde nylon draad of met een dun metaal draad gereinigd worden.

**MECHANISCH VOORFILTER ROOSTER** (fig. 11): Periodiek de spons in stromend water reinigen om de vuildeeltjes te verwijderen en iedere 6 maanden vervangen of wanneer het beschadigd is.

**CHEMISCH ADSORBENS CARTRIDGE:** (kool en zeoliet) (fig. 13): De unit is mechanisch verzegeld en niet hervulbaar. Het dient iedere maand vervangen te worden, afhankelijk van de aquariumomstandigheden. Vraag naar cartridges bij uw handelaar.

**BIOLOGISCH FILTER** (fig. 12): De biologische filtercartridge mag niet zomaar verwijderd worden tijdens het onderhoud van de andere onderdelen. Dit brengt schade toe aan de bacteriële kolonies. Mocht het nodig zijn om schoon te maken, reinig het dan zeer voorzichtig in water dat afkomstig is uit het aquarium. Gebruik een kleine schaal om het vervuilde spoelwater op te vangen.

GIET DIT NIET TERUG IN HET AQUARIUM. Dit voorkomt schade aan de bacteriële kolonies vanwege het in het leidingwater aanwezige chloor. **OPMERKING:** Om het vermogen van het biologisch filter te vergroten, is het mogelijk om de chemische adsorbens cartridge te vervangen voor een extra spons die verkrijgbaar is bij uw winkelier.

## **THERMO-FILTER EENHEID COMPLEET MET EEN NEWA Therm VERWARMER**

Iedere **NEWA Duetto** kan worden aangepast in een "COMBI" uitvoering door middel van een speciaal hulpelement verkrijgbaar bij uw winkelier. Dit element kan aan twee zijden van het motorhuis geïnstalleerd worden. Het is ontwikkeld met als doel de NEWA Therm verwarmers te ondersteunen. Eenvoudig te installeren: eerst dient de NEWA Therm in het hulpelement geplaatst te worden en vervolgens wordt het element geplaatst in de speciale geleiders van het motorhuis (fig. 14). Tenslotte dient te worden nagegaan of de installatie juist is door de opstelling met het motorhuis te controleren (fig. 15).

## **GARANTIE**

Op het product wordt, volgens de Europese Richtlijn 1999/44 CE, een garantie verleend van 24 maanden vanaf de aankoopdatum, voor materiaal- en fabrieksfouten. Als het product binnen twee jaar vanaf de

aankoopdatum niet goed mocht werken, breng het dan terug naar de verkoper waar u het gekocht heeft. Het product wordt dan zonder enige extra kosten vervangen. Binnen de garantieperiode wordt het product vervangen als: 1) Het product goed verpakt teruggebracht wordt, beschermd tegen transportschade. 2) Het aankoopbewijs en gedetailleerde redenen van de klachten meegezonden worden. De garantie is onderhevig aan de volgende beperkingen en voorwaarden: 1) de garantie vervalt als het apparaat door vallen/stoten beschadigd is. 2) De vervanging van het product betekent niet dat de aansprakelijkheid toegegeven wordt. 3) De garantie geldt niet in geval van een oneigenlijk gebruik van het product en dekt geen schade veroorzaakt door schendingen of nalatigheid van de koper. 4) De garantie is niet geldig voor onderdelen onderhevig aan slijtage en verbruik (\*).



**2002/96/CE • EN50419**

### **Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)**

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recycleren, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. • Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recycleren. • Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.

## **IT**

### **NORME IMPORTANTI PER LA SICUREZZA:**

**NEWA Duetto** è una filtro completamente sommersibile per acquari di acqua dolce o salata, paludari e tartarughiere ornamentali. Qualsiasi altro uso non è ammesso e conseguentemente non è coperto dalla responsabilità del costruttore.

**NEWA Duetto** è conforme alle norme di sicurezza vigenti nella CEE EN 60335-2-41.

1. **ATTENZIONE:** L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio perché questo non è un giocattolo. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

2. **ATTENZIONE:** Scollegare o spegnere tutti gli apparecchi presenti nell'acquario o nel bacino prima di svolgere operazioni di installazione e manutenzione.

3. Il cordone di alimentazione non può essere né riparato né sostituito. Se danneggiato, sostituire l'intera pompa.


4. Controllare il voltaggio della pompa riportato sull'etichetta ed accertarsi che sia corretto.

5. La pompa può essere utilizzata in acqua dolce o salata con una temperatura massima di 35° C.

6. La pompa non deve funzionare a secco.

7. La pompa può essere immersa nell'acqua fino alla profondità massima di 1 m, come indicato nel simbolo  $\frac{\nabla}{1m}$ .

8. Nel collegare la pompa alla presa di corrente, fare in modo che il punto più basso del cordone si trovi più in basso della presa di corrente al fine di evitare che gocce d'acqua presenti sul cavo possano accidentalmente entrare nella presa (fig. 1).

9. **ATTENZIONE:** il simbolo  significa che la pompa deve essere utilizzata solo all'interno delle abitazioni.

10. Si consiglia che la pompa, come tutti gli altri dispositivi elettrici, sia protetta a monte, da uno speciale interruttore differenziale (salvavita) con corrente d'intervento non superiore a 30mA.

**NEWA Duetto** è un filtro ad immersione che, unico nella sua categoria dimensionale, garantisce un sistema di filtraggio completo:

- **MECCANICO:** è il primo stadio che trattiene meccanicamente le particelle sospese quali escrementi dei pesci, eccesso di cibo, etc.

- **BIOLOGICO:** è il secondo stadio nel quale si insediano le colonie batteriche che trasformano i composti organici azotati in nitriti e, successivamente, in nitrati.

- **CHIMICO-ADSORBENTE:** è il terzo stadio nel quale l'acqua viene ulteriormente purificata e mondata di odori e colori sgradevoli.

Gli elementi filtranti dei tre stadi sono fisicamente separati permettendone così la pulizia e il ricambio in modo individuale. Nel secondo stadio le colonie batteriche possono così insediarsi stabilmente ed operare un reale filtraggio biologico. L'accurato design innovativo e raffinato in aggiunta alla sua forma appiattita rendono **NEWA Duetto** ideale per piccoli-medi acquari, tartarughiere e rettilari. **NEWA Duetto** possiede in più una regolazione con monitoraggio della portata nonché un efficace, brevettato sistema di aerazione. Nella versione **COMBI** inoltre che prevede l'accoppiamento con un riscaldatore termostato **NEWA Therm**, esso diventa una superba ed autonoma stazione "termofiltrante".

## COLLOCAZIONE - INSTALLAZIONE

**NEWA Duetto** può essere posizionato sia verticalmente sia orizzontalmente (fig. 2) a seconda del livello dell'acqua o del tipo di vasca. Il deflettore di uscita, a rotazione totale, consente la massima versatilità. È comunque consigliabile collocarlo verticalmente con l'uscita a pelo d'acqua in modo da creare un utile movimento superficiale e una leggera corrente discendente che facilita l'aspirazione delle sostanze di rifiuto. Le ventose di sostegno possono essere rimosse e fissate sul lato opposto del filtro sfondando le sedi coperte. Per il fissaggio è sufficiente premere il lato con le ventose contro la parete di vetro dopo averla accuratamente pulita.

**NOTE:** Prima dell'avviamento si raccomanda di sciacquare i materiali filtranti in acqua corrente.

## USO E REGOLAZIONE

**PORTATA:** la quantità d'acqua è regolabile da minimo a massimo (vedi dati tecnici). Per eseguire la regolazione separare il corpo motore dal contenitore (fig. 3) e ruotare la valvola (fig. 4).

**AERAZIONE:** Per migliorare l'ossigenazione dell'acqua e lo scambio gassoso utilizzare il dispositivo di aerazione nel seguente modo (fig. 5): sollevare il tappo di chiusura della presa d'aria. Se questa si trova sopra il livello dell'acqua la pompa richiama aria all'interno della camera della girante e la miscela con l'acqua. Per ottenere aria con la presa sotto il livello dell'acqua utilizzare il piccolo adattatore collegandolo al filtro dell'aria direttamente o mediante normali tubicini per l'aria. Il filtro funge anche da silenziatore e regolatore del volume d'aria immessa.

**NOTA:** Il dispositivo di aerazione, in funzione, provoca una diminuzione del flusso d'acqua. Il volume dell'aria diminuisce quando la portata d'acqua è regolata verso il minimo e/o se la presa d'aria è posizionata molto sotto il pelo dell'acqua.

## **USCITA DIVERSIFICATA** (fig. 7):

Il deflettore d'uscita può essere tolto e sostituito con l'adattatore per tubi in dotazione oppure con raccordi normalmente reperibili in commercio:

- gomiti Ø 15 e Ø 12,5
- manicotto Ø 15 per tubi rigidi Ø 12;
- tubi flessibili Ø 12 x 16

Per togliere il deflettore, ruotarlo con l'uscita rivolta verso la presa d'aria e sollevarlo facendo leva sul becco d'uscita (fig. 6).

## **MANUTENZIONE**

**ROTORE E GIRANTE:** Periodicamente potrebbe essere necessario pulire ogni deposito.

Procedere come segue:

- Separare il motore dal contenitore (fig. 3).
- Togliere il coperchio della girante (fig. 8).
- Estrarre il rotore dalla sua sede e sciacquarlo con acqua tiepida.
- Rimontare il tutto facendo attenzione a fissare il coperchio della girante inserendo prima la parete stretta e poi quella larga (fig. 9).

**DISPOSITIVO DI AERAZIONE** (fig. 10): se si verificasse l'occlusione del foro di passaggio dell'aria procedere alla pulizia con il filo di nylon in dotazione o comunque con qualunque filo metallico sottile.

**CARTUCCIA FILTRO MECCANICO** (fig. 11): risciacquare periodicamente la spugna in acqua tiepida corrente e procedere alla sua sostituzione ogni 6 mesi oppure se danneggiata.

**CARTUCCIA CHIMICO-ADSORBENTE** (Carbone attivo-zeolite) (fig. 13): é sigillata meccanicamente e quindi non ricaricabile. Per la massima efficienza va sostituita ogni mese. Richiedete i ricambi al Vostro negoziante.

**CARTUCCIA FILTRO BIOLOGICO** (fig. 12): La cartuccia del filtro biologico non deve essere rimossa durante la manutenzione delle altre parti per non danneggiare le colonie batteriche.

Nel caso si presentasse la necessità di farlo, sciacquarla molto delicatamente con l'acqua prelevata dall'acquario che non contiene né cloro né altre sostanze battericide ed é alla temperatura ideale.

**NON RIVERSARE L'ACQUA DI LAVAGGIO NELL'ACQUARIO.**

**NOTA:** Volendo aumentare il volume del filtro biologico é possibile sostituire la cartuccia chimico-adsorbente con una di spugna disponibile come ricambio presso il vostro negoziante.

## **VERSIONE "COMBI"**

### **STAZIONE TERMO-FILTRANTE COMPLETA DI RISCALDATORE NEWA Therm**

Qualsiasi **NEWA Duetto** può essere trasformato in versione **COMBI** utilizzando uno speciale supporto applicabile ai due lati del corpo motore. Studiato appositamente per il riscaldatore **NEWA Therm**, tale supporto si fissa con facilità: 1) infilare prima il **NEWA Therm** nel supporto e poi il supporto nell'apposita guida presente sul corpo motore (fig. 14). 2) verificare la corretta installazione controllandone l'allineamento con il corpo motore (fig. 15).

## **GARANZIA**

Il prodotto è garantito secondo la Direttiva Europea 1999/44 CE da difetti di materiali e di lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data d'acquisto. Se il prodotto non funzionasse correttamente entro i primi due anni dalla data d'acquisto, restituirlo al rivenditore dal quale è stato acquistato. Il prodotto verrà sostituito senza nessun costo aggiuntivo. Nel periodo coperto dalla garanzia, la sostituzione del prodotto avverrà se: 1) Il prodotto viene reso confezionato accuratamente e protetto dai danni da trasporto. 2) Viene allegata la prova d'acquisto ed una dettagliata motivazione del reclamo. La garanzia è soggetta alle seguenti restrizioni e condizioni:

- 1) Nessuna copertura in caso di rottura traumatica.
- 2) La sostituzione del prodotto non rappresenta in nessun caso un'ammissione di responsabilità.
- 3) La garanzia non è valida nel caso di uso improprio del prodotto, né



risponde a danni causati da manomissioni o negligenza da parte dell'acquirente. 4) La garanzia non é valida per componenti soggetti a consumo ed usura (\*).



**2002/96/CE • EN50419**

### **Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici).**

Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata). Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. • Gli utenti domestici potranno riconsegnare l'apparecchio giunto a fine vita al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio di tipo equivalente in ragione di uno a uno, oppure contattare l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. • Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali. • Lo smaltimento abusivo da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative come da vigente legge.

**ES**

### **NORMAS IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD**

**NEWA Duetto** es un filtro sumersible que se puede utilizar en acuarios de agua dulce y marina, estanques y terrarios que se hallan en el interior de las viviendas. Cualquier otro uso no está aconsejado y, por consiguiente, el fabricante no se asume ninguna responsabilidad.

Esto **NEWA Duetto** es con respecto con las normas oficiales de seguridad EN 60335-2-41.

1. **ATENCIÓN:** El aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos necesarios, siempre bajo supervisión o después de haber recibido las instrucciones correspondientes al uso seguro del aparato y haber comprendido los peligros inherentes al mismo. Los niños no deben jugar con el aparato ya que no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

2. **ATENCIÓN:** Desenchufe o apague todos los aparatos presentes en el acuario o en la cubeta antes de realizar operaciones de instalación y manutención.

3. El cable de alimentación no puede ser reparado ni sustituido.

Si se daña, sustituya toda la bomba.


4. Controle el voltaje de la bomba que aparece en la etiqueta y asegúrese de que sea correcto.

5. La bomba puede ser usada en agua dulce o marina con una temperatura máxima de fluido de 35° C.

6. La bomba no debe funcionar en seco.

7. La bomba puede sumergirse en el agua hasta la profundidad máxima de 1m, tal y como se indica en el símbolo  $\sqrt{1m}$ .

8. Al conectar la bomba en la toma de corriente, hagalo de tal manera que el punto más bajo del cable se encuentre por debajo de la toma de corriente, con el fin de evitar que gotas de agua presentes en el cable puedan entrar accidentalmente en el enchufe (fig. 1).

9. **ATENCIÓN:** El símbolo  significa que hay que utilizar la bomba sólo en el interior de las viviendas.

10. Se aconseja que el calentador, como todos los demás dispositivos eléctricos, esté protegido en su origen, por un interruptor especial diferencial (salvavidas) con corriente de intervención no superior a 30 mA.

**NEWA Duetto** es un filtro de inmersión único en su categoría dimensional que garantiza un sistema de filtrado completo:

- **MECANICO:** es la primera etapa que retiene mecánicamente partículas suspendidas como excrementos de peces, exceso de comida, etc.
- **BIOLOGICO:** es la segunda etapa en la cual se forman las colonias de bacterias para la transformación de los compuestos orgánicos nitrogenados en nitritos y sucesivamente en nitratos.
- **ADSORBENTE:** es la tercera etapa en la cual el agua es purificada y mondada de los malos olores. Los elementos filtrantes de las tres etapas son separados físicamente permitiendo así la limpieza y el cambio individualmente. De este modo las colonias de bacterias pueden instalarse en modo estable y operar un filtrado biológico real. El cuidadoso diseño innovador y refinado además de su forma achatada, hacen de **NEWA Duetto** el filtro ideal para acuarios pequeños y medianos y para acuarios para tortugas. **NEWA Duetto** dispone además de un ajuste con monitoreo del caudal además de un eficiente sistema de ventilación patentado.

En la versión "COMBI", que prevé además el acoplamiento con un calefactor con termostato NEWA Therm, se convierte en una estación termofiltrante soberbia y autónoma.

## COLOCACION - INSTALACION

**NEWA Duetto** puede ser colocado tanto vertical como horizontalmente (fig. 2) según el nivel del agua y el tipo de acuario. En todo caso, es aconsejable colocarlo verticalmente con la salida en la superficie del agua en modo de crear un útil movimiento superficial y una ligera corriente sustantiva que facilita la aspiración de las substancias de desecho. Las ventosas de sostén pueden extraerse y fijarse al lado opuesto del filtro hundiendo los asientos cubiertos. Para la fijación es suficiente comprimir el lado con las ventosas contra la pared de vidrio después de haber limpiado ésta cuidadosamente.

## USO Y AJUSTE

**CAUDAL:** La cantidad de agua puede ajustarse del mínimo al máximo (véase datos técnicos).

Para el ajuste separe el cuerpo motor del contenedor (fig. 3) y gire la válvula (fig. 4)

**VENTILACION:** Para mejorar la ventilación y el cambio gaseoso se puede:

levantar el tapón de cierre de la toma de aire. Si éste se encuentra sobre el nivel del agua, la bomba adsorbe aire hacia el interior de la cámara de la rueda y lo mezcla con agua. Para obtener aire con la toma bajo el nivel del agua se puede utilizar el pequeño adaptador el cual puede conectarse directamente al filtro del aire con además los normales tobos para el aire. El filtro hace también de regulador del volumen de aire.

**NOTA:** Cuando el dispositivo de ventilación está en función, provoca una disminución del flujo del agua. El volumen del aire disminuye con el caudal de agua ajustado al mínimo y/o si el filtro está colocado muy por debajo de la superficie del agua.

**SALIDA DIVERSIFICADA** (fig. 7). El deflector puede extraerse y sustituirse con:

- 1) Tubos flexibles Ø 12 x 16 normalmente en comercio;
- 2) Codos Ø 12,5 normalmente en comercio;
- 3) Adaptador para tubos en dotación.

Para extraer el deflector tire hacia arriba ayudándose con una cuchilla introducida en la fisura de salida o gire el deflector con la salida sobre el cuerpo motor y levántelo presionando en la boca de salida (fig. 6).

## MANUTENCION

**ROTOR Y RUEDA DE ALABES:** periódicamente puede ser necesario limpiar los depósitos. Proceda de la manera siguiente: • Separe el motor del contenedor (fig. 3). • Extraiga la tapa de la rueda de álabes

(fig. 8) • Extraiga el rotor de su asiento y enjuáguelo con agua tibia. Vuelva a montar el todo poniendo atención para que la tapa de la rueda de álabes se fije introduciendo primero la puerta estrecha y luego la ancha (fig. 9)

**DISPOSITIVO DE VENTILACION** (fig. 10). Si se obstruye el agujero de pasaje del aire proceda a su limpieza con el hilo de nilón en dotación o en todo caso con un alambre metálico fino.

**CARTUCHO FILTRO MECANICO** (fig. 11) Enjuague periódicamente la esponja en agua corriente tibia y proceda a su sustitución cada 6 meses.

**CARTUCHO DE CARBON ACTIVADO-CEOLITA** (fig. 13): Para un uso mejor y mayor higiene esta sellado mecánicamente y por lo tanto no puede ser recargado. Debe sustituirse cada 1 mese. Pida los recambios a su vendedor.

**CARTUCHO FILTRO BIOLÓGICO** (fig. 12): La esponja del filtro biológico no debe ser extraída durante la manutención de las otras piezas a fin de no dañar las colonias de bacterias. En caso de necesidad, enjuáguelo con mucho cuidado en la misma agua del acuario para evitar dañar las colonias de bacterias a causa del cloro contenido en el agua del grifo.

**NOTA:** Si se quiere aumentar el volumen del filtro biológico, es posible sustituir el cartucho de carbón con uno de esponja disponible donde su vendedor.

## **VERSION "COMBI"**

Un soporte especial disponible donde su vendedor puede ser aplicado en dos lados del cuerpo motor para sostener un calentador NEWA Therm. La operación es muy sencilla: introduzca primero el NEWA Therm en el soporte y luego éste en las guías apropiadas del cuerpo motor (fig. 14).

## **GARANTIA**

El producto está garantizado de defectos de materiales y elaboraciones por un período de 24 meses a partir de la fecha de compra, según la Directiva Europea 1999/44 CE. Si el producto no funcionara correctamente dentro de un período de dos años a partir de la fecha de compra, devuélvalo al revendedor al que se lo compró. El producto le será sustituido sin ningún costo adicional. Durante el período de garantía, el producto será sustituido si: 1) El producto se devuelve empaquetado correctamente y protegido de los daños de transporte. 2) Se adjunta el recibo de compra y el motivo detallado de la reclamación. La garantía está sujeta a las siguientes restricciones y condiciones: 1) ninguna cobertura en caso de rotura traumática. 2) La sustitución del producto no representa por ningún motivo un admisión de responsabilidad. 3) La garantía no es válida en el caso de un uso inadecuado del producto, ni responde de daños provocados por modificaciones o negligencia por parte del comprador. 4) La garantía no es válida para componentes sujetos a consumo y desgaste (\*).



**2002/96/CE • EN50419**

## **Eliminación correcta de este producto (material eléctrico y electrónico de descarte)**

Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos). La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. • Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre como y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. • Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

## NORMAS IMPORTANTES PARA A SEGURANÇA:

**NEWA Duetto** é um filtro completamente submersível para aquários de água doce ou salgada, aquários para tartarugas ornamentais e paludários. Qualquer outro emprego não é admitido e em consequência não é coberto pela responsabilidade do construtor.

**NEWA Duetto** está em conformidade com as normas de segurança vigentes na CE EN 60335-2-41.

1. **ATENÇÃO:** O aparelho pode ser utilizado por crianças com mais de 8 anos de idade e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou sem a experiência ou conhecimento necessários, desde que estejam sob a supervisão ou tenham recebido instruções relativas à utilização segura do aparelho e à compreensão dos perigos inerentes à mesma. As crianças não devem brincar com o aparelho porque este não é um brinquedo. A limpeza e manutenção destinado a ser executado pelo utilizador não deve ser realizada por crianças, sem supervisão.

2. **ATENÇÃO:** desligar todos os aparelhos presentes no aquário ou no lago antes de realizar operações de instalação ou manutenção.

3. O cabo de alimentação não pode ser reparado nem substituído. Se apresentar danos deve-se substituir toda a bomba.


4. Controlar a tensão da bomba indicada na etiqueta e acertar-se de que seja correta.

5. A bomba pode ser utilizada em água doce ou salgada a uma temperatura não superior aos 35° C.

6. A bomba não deve funcionar a seco.

7. A bomba pode ser imersa na água até uma profundidade máxima de 1 m, tal como indicado no símbolo  $\frac{\nabla}{1m}$ .

8. Ao ligar a bomba à tomada de corrente, faça de maneira com que o ponto mais baixo do cordão fique mais baixo do que a tomada de corrente para evitar que gotas de água presentes no cabo possam acidentalmente entrar na tomada (DRIP LOOP fig. 1).

9. **ATENÇÃO:** o símbolo  significa que a bomba apenas deve ser utilizada no interior de habitações.

10. Recomendamos que a bomba, como todos os dispositivos elétricos, esteja protegida a montante por um interruptor diferencial especial (salva-vidas) com corrente de disparo superior a 30mA.

**NEWA Duetto** é um filtro de imersão que, único no seu género dimensional, garante um sistema de filtragem completo:

- **MECÂNICO:** é a primeira etapa que retém mecanicamente as partículas em suspensão, tais como excrementos de peixes, excesso de alimentos, etc.

- **BIOLÓGICO:** é a segunda etapa na qual se estabelecem as colónias bacterianas que transformam os compostos orgânicos nitrogenados em nitritos e, posteriormente, em nitratos.

- **QUÍMICO-ADSORVENTE:** é a terceira etapa em que a água é ulteriormente purificada e se eliminam cheiros e cores desagradáveis.

Os elementos filtrantes das três etapas estão fisicamente separados permitindo assim efetuar a sua completa limpeza e troca individual. Na segunda etapa, as colónias bacterianas podem estabelecer-se permanentemente e efetuar uma autêntica filtragem biológica. O design cuidado inovador e refinado, além da sua forma plana fazem com que **NEWA Duetto** seja ideal para aquários pequenos e médios, aquários para tartarugas e reptilários.

NEWA Duetto possui, além disso, uma maior regulação com monitorização do caudal, bem como um sistema eficaz de ventilação patenteada. Na versão COMBI, que também prevê o acoplamento com um aquecedor termostático, essa torna-se uma estação “termofiltrante” soberba e autónoma.

## COLOCAÇÃO - INSTALAÇÃO

NEWA Duetto pode ser posicionado quer verticalmente quer horizontalmente (fig. 2) dependendo do nível da água e do tipo de tanque. O deflector de saída, com rotação completa consente a sua máxima versatilidade. No entanto, é aconselhável colocá-lo na vertical, com a saída na superfície da água, de modo a criar um movimento superficial útil e uma ligeira corrente para baixo, que facilita a aspiração das substâncias residuais. As ventosas de suporte podem ser removidas e fixadas ao lado oposto do filtro quebrando os alojamentos cobertos. Para a fixação é suficiente pressionar o lado com as ventosas contra a parede de vidro, depois de tê-la cuidadosamente limpo. NOTAS: Antes do arranque é recomendável lavar os materiais de filtragem em água corrente.

## USO E REGULAÇÃO

**CAUDAL:** a quantidade de água é regulável de um valor mínimo ao máximo (ver dados técnicos). Para executar a regulação, deve-se separar o corpo do motor do recipiente (fig. 3) e rodar a válvula (Fig. 4).

**VENTILAÇÃO:** Para melhorar a oxigenação da água e a troca gasosa utilizar o dispositivo de ventilação da seguinte maneira (fig. 5): Levantar a tampa da entrada de ar. Se esta se encontra acima do nível da água a bomba aspira o ar para dentro da câmara do impulsor e mistura-a com a água. Para se obter ar com a entrada abaixo do nível da água deve-se conectar o adaptador pequeno diretamente ao filtro de ar ou através de tubos normais para o ar. O filtro funciona também como silenciador e regulador do volume de ar inserido. **NOTA:** O dispositivo de ventilação, se em funcionamento, provoca uma diminuição do fluxo de água. O volume de ar diminui, quando o caudal de água está regulado para o mínimo e/ou se a entrada de ar está localizada muito abaixo da superfície da água.

## SAÍDA DIVERSIFICADA (fig. 7):

O deflector de saída pode ser removido e substituído com o adaptador para tubos fornecido ou com conectores disponíveis no comércio:

- cotovelos Ø 15 e Ø 12,5
- luva Ø 15 para tubos rígidos Ø 12;
- tubos flexíveis Ø 12 x 16

Para remover o deflector, rodá-lo com a saída virada para a entrada de ar e levá-lo fazendo alavanca no bico de saída (Fig. 6).

## MANUTENÇÃO

**ROTOR E IMPULSOR:** Periodicamente pode ser necessário limpar e eliminar eventuais depósitos.

Agir como indicado a seguir:

- Separar o motor do recipiente (fig.3)
- Retirar a tampa do impulsor (fig.8)
- Extrair o rotor do seu alojamento e lavá-lo com água morna.
- Remontar tudo tendo o cuidado de fixar a tampa do impulsor, inserindo primeiro a parede estreita e, em seguida, a larga (fig. 9)

**DISPOSITIVO DE VENTILAÇÃO** (fig. 10): Se ocorrer a obstrução do orifício de passagem do ar, efetuar a limpeza com o fio de nylon fornecido ou com qualquer tipo de fio metálico fino.

**CARTUCHO FILTRO MECÂNICO** (fig. 11): Lavar a esponja periodicamente com água corrente e substituí-la a cada 6 meses ou se estiver danificada.

**CARTUCHO QUÍMICO-ADSORBENTE** (Carvão ativo-zeólito) (fig. 13): está selado mecanicamente e, portanto, não é recarregável. Para a sua máxima eficiência deve ser substituído mensalmente. Solicitar as peças de reposição ao seu revendedor.

**CARTUCHO FILTRO BIOLÓGICO** (fig. 12): O cartucho do filtro biológico não deve ser removido durante a manutenção das outras partes, para evitar danificar as colónias bacterianas. Caso fosse necessário fazê-lo, lave-o muito delicadamente com água retirada do aquário, que não contém cloro ou outras substâncias

bactericidas e tem a temperatura ideal.  
NÃO DEITAR A ÁGUA DE LAVAGEM NO AQUÁRIO.

**NOTA:** Caso se queira aumentar o volume do filtro biológico, é possível substituir o cartucho químico adsorvente com uma esponja disponível como peça de reposição no revendedor.

## **VERSÃO “COMBI”**

### **ESTAÇÃO TERMO-FILTRANTE COMPLETA DE AQUECEDOR.**

Qualquer NEWA Duetto pode ser transformado na versão COMBI utilizando um suporte especial aplicável a ambos os lados do corpo do motor. Projetado especificamente para o aquecedor NEWA Therm, esse suporte fixa-se facilmente:

- 1) primeiro introduza NEWA Therm no suporte e depois o suporte na guia especial que se encontra no corpo do motor (fig. 14).
- 2) verificar a correta instalação, controlando o alinhamento com o corpo do motor (Fig. 15).

## **GARANTIA**

De acordo com a Diretiva Europeia 1999/44 CE, o produto está garantido contra defeitos de materiais e de mão-de-obra por um período de 24 meses a partir da data de compra. Se o produto não funcionar corretamente dentro dos dois primeiros anos da data de compra, devolva-o ao revendedor onde o comprou. O produto será substituído sem nenhum custo adicional. Dentro do período da garantia, a substituição do produto será efetuada se: 1) O produto é devolvido cuidadosamente embalado e protegido contra os eventuais danos que possam ocorrer durante o transporte. 2) É acompanhado com um documento comprovativo da compra e uma justificação detalhada da reclamação. A garantia está sujeita às seguintes restrições e condições: 1) Nenhuma cobertura em caso de ruptura traumática. 2) A substituição do produto em nenhum caso representa uma admissão de responsabilidade. 3) A garantia anula-se no caso de uso indevido do produto e, não cobre os danos causados pela violação ou negligência do comprador. 4) A garantia não se aplica às peças sujeitas ao desgaste (\*).



## **2002/96/CE • EN50419 Eliminação Correda Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)**

Esta marca, apresentada no produto ou na sua literatura indica que ele não deverá ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos deverá separar este equipamento de outros tipos de resíduos e reciclá-lo de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais. • Os utilizadores domésticos deverão contactar ou o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem levar este produto para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais. • Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deverá ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

## **RU**

### **ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:**

**NEWA Duetto** представляет собой полностью погружной фильтр для аквариумов с пресной или морской водой, палюдариумов, декоративных вольеров для черепах и наружных фонтанов. Использование в любых других целях недопустимо и, следовательно, не покрывается гарантией.

**NEWA Duetto** соответствует правилам безопасности, действующим в ЕЭС согласно стандарту СЕЕ EN 60335-2-41.

**1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Этот прибор может быть использован детьми в возрасте от 8 лет и выше и лицами с ограниченными физическими,

сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не обладающими достаточным опытом или знаниями, если использование выполняется под наблюдением или после инструктажа по безопасному использованию и понимания опасности, связанной с использованием. Дети не должны играть с прибором, потому что это не игрушка. Чистка и обслуживание не должны выполняться детьми без присмотра.

**2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых операций по монтажу и техобслуживанию выключите или отсоедините все устройства, находящиеся в аквариуме или резервуаре.

**3. Шнур питания не подлежит замене или ремонту. В случае повреждения заменить весь насос.**


4. Проверить вольтаж насоса, указанный на этикетке, и убедиться, что напряжение корректно.

5. Насос может использоваться в пресной или соленой воде при максимальной температуре 35°С.

6. Насос не должен работать без воды.

7. Насос можно погрузить в воду на максимальную глубину 1 м, как указано символом  $\frac{\nabla}{1m}$ .

8. При подключении насос к розетке необходимо проследить, чтобы самая нижняя часть шнура находилась ближе всего к розетке, чтобы не допустить попадания на шнур воды, вследствие чего капли могут стечь в розетку (рис. 1 DRIP LOOP – каплеуловительная кабельная петля).

9. **ВНИМАНИЕ:** символ  означает, что насос следует использовать только внутри помещений.

10. Рекомендуется, чтобы насос, как и все остальные электрические устройства, был снабжен защитой выше по линии специальным дифференциальным выключателем, ток срабатывания которого не превышает 30мА.

**NEWA Duetto** представляет собой погружной фильтр, уникальный для своей габаритной категории, обеспечивающий полный цикл фильтрации:

- **МЕХАНИЧЕСКАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ:** это первая стадия, на которой механически обрабатываются взвешенные частицы, например, экскременты рыб, остатки пищи и т.д.

- **БИОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ:** это вторая стадия, на которой осуществляется осаждение бактериальных колоний, трансформирующих азотистые органические соединения в нитриты, а затем в нитраты.

- **ХИМИЧЕСКАЯ АДСОРБЦИЯ:** это третья стадия, на которой вода проходит дальнейшую очистку и освобождается от неприятных запахов и цвета.

Фильтрующие элементы трех стадий физически отделены друг от друга, обеспечивая, таким образом, чистку и обмен в индивидуальном режиме. На второй стадии бактериальные колонии могут стабильно осажаться и действовать в качестве настоящего биологического фильтра. Точный инновационный и изящный дизайн в сочетании с уплощенной формой делают фильтр **NEWA Duetto** идеальным для аквариумов, вольеров для черепах и рептилариев малых и средних размеров. **NEWA Duetto** снабжен несколькими функциями регулировки с мониторингом расхода, а также эффективной запатентованной системой аэрации. Кроме того, в версии **COMBI** предусмотрено подключение термостатического нагревателя, который представляет собой превосходную автономную станцию термофильтрации.

## УСТАНОВКА - МОНТАЖ

**NEWA Duetto** может быть установлен как вертикально, так и горизонтально (рис. 2), в зависимости от уровня воды или типа емкости. Выходной дефлектор с полным поворотом обеспечивает максимальную гибкость. В любом случае, рекомендуется вертикальная установка с точечным

выходом воды так, чтобы создать полезное поверхностное движение и легкое нисходящее течение, облегчающее всасывание отходов. Опорные присоски можно удалить и закрепить на противоположной стороне фильтра, откупорив закрытые углубления. Для обеспечения надежности крепления достаточно прижать сторону с присосками к стеклянной стенке, которая перед этим должна быть тщательно почищена.

**ПРИМЕЧАНИЯ:** Перед включением рекомендуется ополоснуть фильтрующие материалы проточной водой.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕГУЛИРОВКА**

**РАСХОД:** количество воды регулируется от минимального до максимального (см. технические данные). Для выполнения регулировки отделить корпус электродвигателя от контейнера (рис. 3) и повернуть клапан (рис. 4).

**АЭРАЦИЯ:** Для обеспечения более эффективного насыщения воды кислородом и улучшения газового обмена использовать устройство аэрации следующим образом (рис. 5):

- Поднять крышку, закрывающую воздухозаборник. Если она расположена над уровнем воды, насос закачивает воздух внутрь камеры крыльчатки и смешивает его с водой. Для получения воздуха в случае, если воздухозаборник расположен ниже уровня воды, использовать небольшой адаптер, подсоединив его к воздушному фильтру непосредственно или с помощью стандартных воздушных трубок.

Фильтр работает также в качестве глушителя и регулятора объема впускаемого воздуха.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Устройство аэрации во время работы вызывает уменьшение потока воды. Объем воздуха уменьшается, когда расход воды установлен на минимум и (или) если воздухозаборник находится слишком глубоко под водой.

## **ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫЙ ВЫХОД** (рис. 7):

Выходной дефлектор можно демонтировать и заменить адаптером для труб, входящим в комплект, или стандартными патрубками, имеющимися в продаже:

- изгибы диам. 15 и 12,5
- муфта диам. 15 для жестких трубок диам. 12;
- шланги диам. 12 x 16

Чтобы демонтировать дефлектор, повернуть его так, чтобы выход был обращен к воздухозаборнику, действуя в качестве рычага на выходящий носик (рис. 6).

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**РОТОР И КРЫЛЬЧАТКА:** Периодически требуется счищать возможные осадения. Выполнить следующие действия: • Отсоединить электродвигатель от контейнера (рис. 3) • Снять крышку крыльчатки (рис. 8) • Извлечь ротор из гнезда и ополоснуть его теплой водой. • Смонтировать на место все компоненты, обращая внимание на крепеж крышки крыльчатки, сначала следует установить узкую стенку, а затем широкую (рис. 9)

**УСТРОЙСТВО АЭРАЦИИ** (рис. 10): В случае обнаружения закупорки проходного отверстия для воздуха, обеспечить чистку с помощью нейлоновой нити, входящей в комплект поставки, или любой тонкой металлической проволокой.

**КАРТРИДЖ ФИЛЬТРА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ** (рис. 11): Периодически промывать губку теплой проточной водой и заменять каждые 6 месяцев или в случае повреждения.

**КАРТРИДЖ ХИМИЧЕСКОЙ АБСОРБЦИИ** (активированный уголь - цеолит) (рис. 13): механически запечатан и, следовательно, не подлежит повторной переработке. Для обеспечения максимальной эффективности следует ежемесячно заменять. Запасные части запросить у дилера.

**КАРТРИДЖ ФИЛЬТРА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ** (рис. 12): Картридж биологического фильтра не следует вынимать во время проведения техобслуживания других частей, чтобы не повредить



бактериальные колонии. Если необходимо его извлечь, ополоснуть его очень осторожно водой, взятой из аквариума, не содержащей хлора и других бактерицидных веществ, имеющей идеальную температуру. НЕ ВЫЛИВАТЬ ВОДУ ПОСЛЕ МОЙКИ В АКВАРИУМ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если необходимо увеличить объем биологического фильтра, можно заменить картридж химической абсорбции губкой, которую можно приобрести в качестве запасной у вашего дилера.

## **ВЕРСИЯ COMBI**

### **ТЕРМОФИЛЬТРУЮЩАЯ СТАНЦИЯ, УКОМПЛЕКТОВАННАЯ НАГРЕВАТЕЛЕМ.**

Любой фильтр **NEWA Duetto** может быть трансформирован в версию **COMBI** с помощью специального суппорта, прикрепляемого к двум сторонам корпуса электродвигателя. Разработан специально для нагревателя **NEWA Therm**, данный суппорт легко крепится:

1) сначала вставить **NEWA Therm** в суппорт на соответствующей направляющей на корпусе электродвигателя (рис. 14). 2) проверить правильность установки и выравнивание с корпусом электродвигателя (рис. 15).

## **ГАРАНТИЯ**

Гарантия на изделие предоставляется согласно европейской Директиве 1999/44/CE на дефекты материалов и производства на период сроком 24 месяца со дня приобретения. Если изделие неисправно в первые два года со дня приобретения, вернуть его дилеру, у которого оно было приобретено. Изделие будет заменено без каких-либо дополнительных доплат. В гарантийный период замена изделия осуществляется в следующих случаях: 1) Изделие аккуратно упаковано и защищено от повреждений во время транспортировки. 2) К изделию приложено подтверждение акта покупки и подробное описание претензии. В отношении гарантии действуют следующие ограничения и условия: 1) Гарантийное покрытие не выполняется, если прибор разбит. 2) Замена изделия ни в коем случае не означает принятия ответственности. 3) Гарантия не действительна в случае неправильной эксплуатации изделия, в случае повреждений, вызванных несанкционированными действиями или небрежностью со стороны покупателя. 4) Гарантия не действует в отношении компонентов, подверженных износу, а также расходных материалов (\*).



### **2002/96/CE • EN50419**

#### **Правильная утилизация изделия**

(электрические и электронные отходы). (Применимо в странах Европейского Союза и странах с дифференцированной системой сбора мусора). Знак, приведенный на самом изделии или на документации к нему, указывает, что по окончании срока службы изделие не должно уничтожаться вместе с другими бытовыми отходами. Для предупреждения возможного ущерба окружающей среде или здоровью в результате неправильной утилизации отходов просим эксплуатационника отделить это изделие от отходов других типов и перерабатывать его ответственным образом, способствуя реальному повторному использованию материальных ресурсов. • После использования в быту просим обращаться к дилерам, у которых изделие было приобретено, или в местный офис, который предоставит всю информацию по дифференцированному сбору отходов и переработке изделий этого типа. • После использования в промышленности просим обращаться к поставщику и проверить сроки и условия конт акта на закупку. Это изделие не должно уничтожаться вместе с другими отходами от торговли.

**ВАЖНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

NEWA Duetto е потопяем филтър за аквариуми със сладка или морска вода, палудариуми, декоративни волиери за костенурки и външни фонтани. Използване за други цели не е допустимо и, следователно, не се покрива от гаранция. NEWA Duetto отговаря на изисквания за безопасност, които действуват в ЕС според стандарт CEE EN 60335-2-41.

1. **ВНИМАНИЕ:** Този уред може да бъде използван от деца на възраст над 8 години и лица с намалени физически, сензитивни и ментални възможности или липса на опит и знание, ако те са надзиравани или инструктирани относно употребата на уреда по безопасен начин и разбират опасностите, които са свързани с това. Децата не трябва да си играят с уреда, защото той не е играчка. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да бъде извършвана от деца без надзор.

2. **ВНИМАНИЕ:** Преди провеждане на работите по монтажа и техническото обслужване разединете или изключете всичката апаратура, която има във водата или в басейна.

3. Захранващият кабел не се заменя и не се ремонтира. В случая на повреда трябва да се замени цялата помпа.

4. Проверете волтаж на помпата, посочен на етикета за да се убедите, че напрежението е коректно.

5. Помпата може да бъде използвана в сладка или солена вода с максимална температура 35°C.

6. Помпата не трябва да работи без вода.

7. Помпата може да бъде потопена в вода на максимална дълбочина 1 м, както е посочено с символ  $\nabla$ .

8. При включване на помпата в ел. контакт трябва да проследите, за да най-долната част на кабел беше най-близо до контакта, за да не се допусне попадане на кабел вода, поради което капки могат да стекат в контакт (рис. 1 DRIP LOOP – кабелна примка за улавяне на капки).

9. **ВНИМАНИЕ:** символ  означава, че помпата трябва да се използва само в помещения.

10. Рекомендвана се помпата, както и всичко останалото оборудване, да е снабдена със защита горе по мрежа със специален диференциален прекъсвач с ток на задействане не повече от 30 mA.

NEWA Duetto е потопяем филтър, уникален за своя размер, който осигурява пълен цикъл на филтрация:

- МЕХАНИЧНА ФИЛТРАЦИЯ: това е първи етап, на който механично се почистват суспензирани частици, например, екскременти от риби, остатъци на храна и т.н.

- БИОЛОГИЧНА ФИЛТРАЦИЯ: това е втори етап, на който се осъществява утаяване на бактериални колонии, които трансформират азотни органични съединения в нитрити, а след това в нитрати.

- ХИМИЧНА АДСОРБАЦИЯ: това е трети етап, на който водата преминава нататъшно почистване и се освобождава от неприятните миризми и цвят.

Филтриращи елементи от три етапа са физично отделени един от друг, което осигурява почистване в индивидуален режим. На втори етап бактериални колонии могат да утаяват

стабилно и да действуват в качеството на истински биологичен филтър. Точен иновационен и елегантен дизайн съчетан със сплесната форма правят филтър NEWA DUETTO идеален за за малки и средни аквариуми, волиери за костенурки и рептилари.

NEWA DUETTO е снабден с няколко функции за регулиране с мониторинг на разход, а също така с ефективна запатентована система на аерация. Освен това в версия

COMBI е предвиджано подсъединяване на термостатичен нагревател, който е превъзходна автономна станция на термофилтрация.

**ИНСТАЛАЦИЯ - МОНТАЖ:** NEWA Duetto може да бъде монтиран както вертикално, така и хоризонтално (рис. 2), независимо от нивото на водата или типа на съд. Изходящ дефлектор с пълно обръщане осигурява максимална гъвкавост. Както и да е, препоръчва се вертикален монтаж с точечен изход на вода така, че се създава полезно повърхностно движение и леко низходящо течение, което облекчава абсорбиране на отпадъци. При отваряне на затворени задълбочавания опорни крепежи могат да бъдат премахнати и закрепени на противоположната страна на филтра. За осигуряване на надеждност на монтаж достатъчно да притеснете страна с крепежи към добре изчистена стъклена стена. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди включване се препоръчва да изплакнете филтрационни материали със студена вода.

**ЕКСПЛОАТАЦИЯ И РЕГУЛИРАНЕ:** РАЗХОД: количество на вода се регулира от минимално до максимално (гл. технически характеристики). За регулировка отделете корпус на електродвигател от контейнера (рис. 3) и отвъртете клапа (рис. 4).

**АЕРАЦИЯ:** За осигуряване на по-ефективна наситеност на вода с кислород и подобрение на газова обмяна използвайте устройство за аерация по следващия начин (рис. 5):

- Вдигнете капака, който закрива въздухозаборник. Ако той е разположен над нивото на водата, помпата напompва въздух вътре в камера на работно колело и смесва го с водата. За да получите въздух в случай, ако въздухозаборник е разположен по-ниско от нивото на водата, използвайте малък адаптер, като го подсъедините към въздушен филтър направо или с помощта на стандартни въздушни тръбички. Филтър работи също като заглушител и регулатор на обем на впускан въздух. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Устройство на аерация по време на работа извиква намаление на поток на вода. Обем на въздух се намалява, когато разход на водата е на минимум и (или) ако въздухозаборник се намира прекалено дълбоко под водата.

**ДИВЕРСИФИЦИРОВАН ОТВОР** (рис. 7): Изходящ отвор може да бъде демонтиран и заменен с адаптер за тръби, който има в комплект, или със стандартни щуцери, които са в продажба:

- завои с диам. 15 и 12,5
- муфа с диам. 15 за твърди тръби с диам. 12;
- маркучи с диам. 12 x 16

За да демонтирате дефлектор, отвъртете го така, да обратите отвор към въздухозаборник и натиснете като на лост на изпъкнат нос (рис. 6).

### **ТЕХНИЧНО ОБСЛУЖВАНЕ**

**РОТОР И РАБОТНО КОЛЕЛО:** Изисква се периодично почистване на възможни отлагания.

Направете следващи действия:

- Отсъединете електродвигател от контейнера (рис.3)
- Отстранете капака на работно колело (рис.8)
- Извадете ротор от гнездо и изплакнете го с топла вода.
- Съединете всички компоненти. Обърнете внимание на крепеж на капака на работно колело, отначало трябва да монтирате широка стена, след това тесна (рис. 9)

**УСТРОЙСТВО НА АЕРАЦИЯ** (рис. 10): В случай на откриване на запушване на проходен отвор за въздух, трябва да осигурите почистване с помощта на найлонов конец, който има в комплект, или

с всякакъв метален тел.

**КАСЕТА НА ФИЛТЪР ЗА МЕХАНИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ** (рис. 11): Периодично изплаквайте гъба с топла вода и сменяйте на всеки 6 месеца или в случай на увреждане.

Касета на химична абсорбация (активен въглен - цеолит) (рис. 13): механично запечатан и, следователно, не може да бъде преработен повторно. За осигуряване на максимална ефективност сменяйте всеки месец. За резервни части питайте дилър.

**КАСЕТА НА ФИЛТЪР ЗА БИОЛОГИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ** (рис. 12): Касета на биологичен филтър не трябва да изваждате по времето на провеждане на техническо обслужване на други части, за да не увредите бактериални колонии. Ако е необходимо да го извадете, много внимателно изплакнете го с вода от аквариум с идеална температура без хлор и други бактерицидни вещества.

**НЕ ИЗЛИВАЙТЕ ВОДАТА СЛЕД МИЕНЕ В АКВАРИУМ.**

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако е необходимо да увеличите обем на биологичен филтър, може да смените касета на химична абсорбация с гъба, която можете да купите като резервна у вашият дилър.

**ВЕРСИЯ COMBI ТЕРМОФИЛТРИРАЩА СТАНЦИЯ, СНАБДЕНА С НАГРЕВАТЕЛ.** Всеки филтър NEWA Duetto може да бъде трансформиран в версия COMBI с помощта на специален супорт, който се крепи към двете страни на корпуса на електродвигател. Този супорт беше разработен специално за нагревател VISITHERM, затова той лесно се крепи: 1) отначало поставете NEWATherm в супорт на съответната направляваща на корпус на електродвигател (рис. 14). 2) проверете дали е правилен монтаж и изравняване с корпус на електродвигател (рис. 15).

**ГАРАНЦИЯ:** Гаранцията на изделието се предоставя в съответствие с европейската Директива 1999/44/СЕ за дефекти на материалите и изработката за периода на 24 месеца от датата на купуването му. Ако изделието е неизправно в рамките на дадения срок от датата на купуването му, върнете го на местния дилър, от който сте го предобили. Уредът ще бъде заменен без никакви допълнителни такси. По време на гаранционен период замяната се осъществява в следващите случаи: 1) Изделието е акуратно опаковано и защитено от възможни повреди по времето на транспортирането. 2) Към изделието се прилага потвърждението на акта на придобиването му и подробното описание на претенцията. За гаранцията действуват следващите ограничения и условия: 1) Гаранцията не се предвижда, ако изделието е счупено. 2) Замяна на изделието в никакъв случай не означава поемането на отговорността. 3) Гаранцията не важи в случаите на погрешно използване на изделието, в случаите на повредите, получени от несанкционирани действия или от небрежност от страната на купувача. 4) Гаранцията не важи за компоненти, подложени на износване, и за разходни материали (\*).



**2002/96/CE • EN50419 Правилно изхвърляне на този продукт (Изхвърляне на електрическо и електронно оборудване)** Приложимо в Европейския съюз и другите Европейски държави със система за разделяне на отпадъците. Тази маркировка на продукта или техническата документация означава, че той не трябва да бъде изхвърлян с другите битови отпадъци. За да предотвратите евентуални вреди на околната среда или на човешкото здраве поради не разпределяне на отпадъците, моля, отделяйте ги от другите отпадъци и ги рециклирайте за да подпомогнете повторната употреба на материалите. Домашните потребители трябва да се свържат с дистрибутора, от който са закупили този продукт или с местното министерство за да получат информация къде да занесат този продукт за правилно рециклиране. Бизнес потребителите трябва да се свържат с техния дистрибутор за да проверят условията на закупуване. Този продукт не трябва да се смесва с други битови отпадъци.

**DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA:**

NEWA DUETTO je plně ponorný filtr pro akvária se sladkou a mořskou vodou, paludária, ozdobné úkryty pro želvy a venkovní fontány. Použití k jiným účelům je zakázáno a proto následky takového neprávněného použití není kryty zárukou.

NEWA DUETTO odpovídá bezpečnostním pravidlům, která jsou platná v EHS dle normy CEE EN 60335-2-41.

**1. Upozornění:** Spotřebič smí používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a jsou si vědomy případných nebezpečí. Děti by si neměly se spotřebičem hrát, protože to není hračka. Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmí provádět děti bez dozoru.

**2. Upozornění:** Před montáží a údržbou vypněte nebo odpojte všechny zařízení v akváriím nebo zásobnících.

**3. Napájecí kabel nelze vyměnit nebo opravit. V případě poškození vyměňte celé čerpadlo.**


4. Zkontrolujte, že napětí el. sítě odpovídá údajům na štítku s technickými údaji čerpadla.

5. Čerpadlo lze používat ve sladké nebo mořské vodě při maximální teplotě 35 °C.

6. Čerpadlo nelze provozovat na sucho.

7. Čerpadlo lze ponořit do vody do maximální hloubky 1 metr, jak je uvedeno symbolem  $\frac{\text{m}}{1}$ .

8. Při zapojení čerpadla do elektrické zásuvky dávejte si pozor na to, aby nejnížší část kabelu se nacházela co nejbliž ke zásuvce proto, aby kapky vody, které se mohou nacházet na kabelu, náhodou se nedostaly do zásuvky (obr. 1 DRIP LOOP – kabelová smyčka pro zachycení kapek vody).

9. **UPOZORNĚNÍ:** symbol  znamená, že čerpadlo je vhodné jenom pro použití uvnitř budovy.

10. Doporučuje se, aby čerpadlo, jakož i všechny ostatní elektrické spotřebiče, bylo zajištěno před přepětím a připojeno k elektrické síti prostřednictvím speciálního diferenciálního spínače, u kterého vypínací proud nepřesahuje 30mA.

NEWA DUETTO je ponorný filtr, který je jedinečný ve své rozměrné skupině a který zajišťuje kompletní cyklus filtrace:

- **MECHANICKÁ FILTRACE:** je to první etapa, kdy se odstraňují vznášející se částičky, jako jsou extrémy z rybiček či přebytky z krmiva atd.

- **BIOLOGICKÁ FILTRACE:** je to druhá etapa při které přeměnou organických sloučenin obsahujících dusík na nitridy a následně na nitraty vytváří kolony bakterií.

- **CHEMICKÁ ADSORBACE:** je to třetí etapa, kdy voda se dál čistí a osvobozuje se od nepříjemných pachů a zbarvení.

Čistící vložky třech etapů jsou odděleny od sebe navzájem, čímž jsou zajištěny čištění a výměna v individuálním režimu. Během druhé etapy kolony bakterií mohou stabilně usazovat se a jednat jako skutečný biologický filtr. Přesný inovativní a elegantní design v kombinaci se zploštělým tvarem dělají filtr NEWA DUETTO ideálním pro akvária, úkryty pro želvy a reptilária malých a středních rozměrů.

NEWA DUETTO je vybaven několika funkcemi regulace se sledováním průtoku, a také je vybaven účinným pa-

tentovaným systémem provzdušnění (aerace). Kromě toho verze COMBI může být připojena k univerzálnímu ohřivači, který se představuje vynikající termo filtrační autonomní stanicí.

## **INSTALACE - MONTÁŽ**

NEWA DUETTO lze instalovat jak ve svislé tak i v vodorovné poloze (obr. 2), záleží na stavu vody nebo na typu nádrže. Výstupní deflektor, který se plně otáčí, zajišťuje maximální ohebnost. Každopadně se doporučuje instalace ve svislé poloze s bodovým výstupem vody, aby vytvořit užitečný povrchový pohyb a mírné proudění směrem dolů, které usnadní absorpci odpadů. Podpurné přísavky lze odstranit a namontovat na opačné straně filtru po odzatkování uzavřených prohloubení. Pro zajištění spolehlivosti upevnění stačí zmáčknout stranu s přísavkami na skleněnou stěnu, která před tím musí být pečlivě vyčištěna.

**POZNÁMKA:** Před zapnutím se doporučuje opláchnutí filtračních materiálů pod tekoucí vodou.

## **PROVOZ A NASTAVENÍ**

**SPOTŘEBA:** množství vody může být nastaveno od minimálního do maximálního (viz. technické údaje). Pro vykonání nastavení oddělíte kryt motoru od nádrži (obr. 3) a otočte ventil (obr. 4).

**PROVZDUŠNĚNÍ:** Pro zajištění účinnějšího syčení vody kyslíkem a pro zlepšení výměny plynů použijte provzdušňovací zařízení takto (obr. 5):

- Zvedněte víko zakryvající přívod vzduchu. Pokud víko se nachází nad hladinou vody, čerpadlo nasává vzduch do komory oběžného kola a mísí ho s vodou. Pro obdržení vzduchu v případě, kdy přívod vzduchu se nachází pod hladinou vody, použijte malý adaptér. Připojete tento adaptér ke vzduchovému filtru přímo nebo prostřednictvím standardních vzduchových trubek.

Filtr funguje také jako tlumič hluku a jako regulátor množství nasávaného vzduchu.

**POZNÁMKA:** Provzdušňovací zařízení během provozu způsobuje snížení průtoku vody. Objem vzduchu se sníží v případě, kdy průtok vody je nastaven na minimum a (nebo) kdy přívod vzduchu je příliš hluboko pod vodou.

### **DIVERZIFIKOVANÝ VÝSTUP (obr. 7):**

Výstupní deflektor může být odstraněn a nahrazen adaptérem určeným pro potrubí a který je součástí sady. Výstupní deflektor také může být nahrazen standardními trubkami, které jsou v prodeji:

- ohyby: průměr 15 a 12,5
- spojka: průměr 15 a pro pevné trubky průměr 12;
- hadice: průměr 12 x 16

Proto, aby demontovat deflektor, otočte jej tak, aby výstup byl převeden na přívod vzduchu a jednal jako páka na výstupní hrdlo (obr. 6).

## **ÚDRŽBA**

**ROTOR A OBEŽNÉ KOLO:** Je zapotřebí pravidelně čistit případné ukládání.

Provedte následující postupy:

- Odpojte motor od nádrže (obr. 3)
- Sejměte kryt obežného kola (obr. 8)
- Vyjměte rotor z hnízda a oplachněte ho teplou vodou.
- Namontujte všechny součásti na svá místa. Dávejte pozor na připevnění víka obežného kola, nejprve musíte nainstalovat úzkou zeď a pak širokou (obr. 9)

**KONSTRUKCE PROVZDUŠNĚNÍ (obr. 10):** V případě ucpání průchozího otvorů pro vzduch zajistěte čištění pomocí nejlonové niti, která je v dodací sadě, nebo při pomoci jiného tenkého kovového drátu.

**KAZETA FILTRU MECHANICKÉHO ČIŠTĚNÍ (pic. 11):** Periodicky promývejte houbu teplou průtokovou vodou a

vyměňte ji každé 6 měsíců nebo v případě jejího poškození.

**KAZETA CHEMICKÉ ABSORBACE** (aktivované uhlí - zeolit) (obr. 13): je mechanicky uzavřena a proto není recyklovatelná. Pro dosažení maximální účinnosti měli by kazety být hrazeny měsíčně. Náhradní díly požadujte od prodejce.

**KAZETA FILTRU BIOLOGICKÉHO ČIŠTĚNÍ** (obr. 12): Nevytahujte kazetu biologického filtru během provedení údržby jiných částí, aby se zabránilo poškození bakteriálních kolonií. Pokud vyndáte kazetu, opatrně opláchněte ji vodou z akvária, která má ideální teplotu a neobsahuje chlor a jiné baktericidní látky.

**NEVYLÍVEJTE POUŽITOU VODU DO AKVÁRIA.**

**POZNÁMKA:** V případě, že je nutné zvětšit objem biologického filtru, kazeta chemické absorpce může být nahrazena houbou, kterou jako náhradní díl můžete nabyt u vašeho prodejce.

**ZÁRUKA:** Na výrobek se poskytuje záruka v souladu s evropskou směrnicí 1999/44/CE po dobu 24 měsíců od data zakoupení. Záruka se vztahuje na všechny výrobní a materiálové vady. Pokud je výrobek vadný během prvních dvou let od data zakoupení, vraťte jej prodejci, u kterého čerpadlo bylo zakoupeno. Výrobek bude nahrazen bez jakýchkoliv příplatků. Během záruční doby náhrada výrobku se uskutečňuje v následujících případech: 1) Výrobek je řádně zabalen a chráněn proti poškození během přepravy. 2) K výrobku je připojen vyplněný záruční list a doklad o zakoupení. Ohledně záruky platí tyto omezení a podmínky: 1) Záruka se nepokrytuje v případě, kdy přístroj je rozbitý. 2) Výměna výrobku v žádném případě neznamená uznání odpovědnosti. 3) Záruka není platná v případě nesprávného provozu výrobku a v případě poškození, ke kterému došlo ve výsledku neoprávněného jednání či nedbalosti ze strany kupujícího. 4) Záruka se nevztahuje na součásti podléhající opotřebení a také na spotřební materiál (\*).



**2002/96/CE • EN50419**

**Správná likvidace tohoto produktu (Zničení elektrického a elektronického zařízení).**

Tato značka zobrazená na produktu nebo v dokumentaci znamená, že by neměl být používán s jinými domácími zařízeními po skončení svého funkčního období. Aby se zabránilo možnému znečištění životního prostředí nebo zranění člověka díky nekontrolovanému zničení, oddělte je prosíme od dalších typů odpadů a recyklujte je zodpovědně k podpoře opětovného využití hmotných zdrojů. • Členové domácnosti by měli kontaktovat jak prodejce, u něhož produkt zakoupili, tak místní vládní kancelář, ohledně podrobnosti, kde a jak můžete tento výrobek bezpečně vzhledem k životnímu prostředí recyklovat. • Obchodníci by měli kontaktovat své dodavatele a zkontrolovat všechny podmínky koupě. Tento výrobek by se neměl míchat s jinými komerčními produkty, určenými k likvidaci.

**SK**

**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY:**

NEWA DUETTO je plně ponorný filter pre akvária so sladkou alebo slanou vodou, paludária, ozdobné voliery pre korytnačky a vonkajšie fontány.

Použitie na akékoľvek iné účely je zakázané, a preto nie je kryté zárukou.

NEWA DUETTO spĺňa bezpečnostné predpisy platné v EHS v súlade s STN EN 60335-2-41.

**1. UPOZORNENIE:** Spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo bez patričných skúseností a znalostí, pod podmienkou, že sú pod prísny dohľadom

a boli poučené o bezpečnom používaní jednotky a sú si vedomé príslušných rizík. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať, pretože to nie je hračka. Čistenie a údržbu, ktorú má vykonať používateľ, nesmú vykonať deti bez dozoru.

2. **UPOZORNENIE:** Pred vykonaním inštalácie a údržby, vypnite alebo odpojte všetky zariadenia, nachádzajúce sa v akváriu alebo nádobe.

3. Prívodnú šnúru prístroja nie je možné opraviť ani nahradiť. V prípade poškodenia je nutné vymeniť celé čerpadlo.


4. Skontrolovať napätie čerpadla, ktoré je uvedené na nálepke, a uistiť sa, že napätie je správne.

5. Čerpadlo môže byť použité v sladkej alebo slanej vode pri maximálnej teplote 35°C.

6. Čerpadlo nesmie byť v prevádzke bez vody.

7. Čerpadlo môže byť ponorené do vody do maximálnej hĺbky 1 m, ako je označené symbolom  $\frac{\text{m}}{1}$ .

8. Pri pripojení čerpadla k elektrickej zásuvke je nevyhnutné skontrolovať, aby najnižší bod kábla sa rozmiestnil pod úroveň zásuvky, aby sa zabránilo prenikaniu kvapiek vody na kábel, a následne aj do zásuvky (obr. 1 DRIP LOOP – kondenzačná kábelová slučka).

9. **UPOZORNENIE:** symbol  znamená, že čerpadlo by sa malo používať iba v interiéri.

10. Odporúča sa, aby čerpadlo, rovnako ako všetky ostatné elektrické prístroje, bol chránený proti prepätiu a pripojený k sieti prostredníctvom osobitného diferenciálneho spínača, vypínací prúd ktorého nepresahuje 30 mA.

NEWA DUETTO je ponorný filter, jedinečný pre svoju rozmerovú kategóriu, ktorý zabezpečuje úplný cyklus filtrácie:

- MECHANICKÁ FILTRÁCIA: to je prvá fáza, v ktorej sú suspendované častice mechanicky spracované, napríklad rybie výkaly, zvyšky potravín, atď.

- BIOLOGICKÁ FILTRÁCIA: to je druhá fáza, v ktorej sa uskutočňuje zrážanie bakteriálnych kolónií, ktoré transformujú organické dusíkaté zlúčeniny na dusitany a následne na dusičnany.

- CHEMICKÁ ADSORPCIA: to je tretia fáza, v ktorej voda podlieha ďalšiemu čisteniu a zbavuje sa nepríjemných pachov a farby.

Filtračné prvky troch fáz sú fyzicky oddelené od seba, čím sa zabezpečuje čistenie a výmena v individuálnom postupe. V druhej fáze sa môžu bakteriálne kolónie stabilne zrážať, a pôsobi ako skutočný biologický filter. Dokonalý inovatívny a elegantný dizajn v kombinácii so splošteným tvarom robia filter NEWA DUETTO ideálnym pre akvária, voliéry pre korytnačky a reptílie malej a strednej veľkosti.

NEWA DUETTO je vybavený niekoľkými regulačnými funkciami s monitorovaním prietoku, a taktiež s účinným patentovaným prevzdušňovacím systémom. Navyše, vo verzii COMBI sa predpokladá pripojenie termostatického ohrievača, ktorý je vynikajúcou autonómnou stanicou termofiltrácie.

## INŠTALÁCIA - MONTÁŽ

NEWA DUETTO možno inštalovať horizontálne aj vertikálne (obr. 2), v závislosti od hladiny vody alebo typu nádrže. Výstupný deflektor s plnou oŕáčkou zabezpečuje maximálnu flexibilitu. V každom prípade sa odporúča vertikálna inštalácia s bodovým výstupom vody tak, aby bolo vytvorené užitočný povrchový pohyb a ľahký zostupný prúd, ktorý uľahčuje vsávanie odpadov. Podporné prísavky môžu byť odstránené a namontované na opačnú stranu filtra, odzátokujúc uzavreté zahĺbenia. Pre zabezpečenie spoľahlivosti upevnenia stačí stlačiť stranu s prísavkami na sklenenú stenu, ktorá pred tým musí byť dôkladne vyčistená.

POZNÁMKA: Pred zapnutím sa odporúča filtračné materiály oplachovať pod tečúcou vodou.

## OBSLUHA A NASTAVENIE

SPOTREBA: množstvo vody môže byť nastavené od minima do maxima (viď technické údaje). Pre uskutočnenie



nastavenia je potrebné oddeliť kryt motora od nádrže (obr. 3) a otočiť ventil (obr. 4).

**PREVZDUŠŇOVANIE:** Pre zabezpečenie účinnejšieho sýtenia vody kyslíkom a zlepšenie výmeny plynov je potrebné prevzdušňovacie zariadenie používať nasledovne (obr. 5):

- zdvihnúť záklopku zakrývajúcu lapač vzduchu. Ak sa nachádza nad hladinou vody, čerpadlo nasáva vzduch do komory obežného kolesa a mieša ho s vodou. Pre príjem vzduchu, v prípade, že lapač vzduchu je umiestnený pod hladinou vody, je treba použiť malý adaptér, pripojac ho k vzduchovému filteru, priamo alebo prostredníctvom štandardných vzduchových trubiek.

Filter funguje ako tlmič hluku a regulátor rozsahu vpúšťaného vzduchu.

**POZNÁMKA:** Prevzdušňovacie zariadenie počas prevádzky spôsobuje zníženie prietoku vody. Objem vzduchu sa znižuje, keď je prietok vody nastavený na minimum, a (alebo) ak lapač vzduchu je ponorený príliš hlboko vo vode.

**DIVERZIFIKOVANÝ VÝSTUP (obr. 7):** Výstupný deflektor môže byť demontovaný a nahradený adaptérom pre potrebie, ktorý je súčasťou balenia, alebo štandardnými tvarovkami, ktoré sú k dispozícii v predajniach:

- kolená Ø 15 a Ø 12,5

- spojka Ø 15 pre tuhé rúrky Ø 12;

- hadice Ø 12 x 16

Aby demontovať deflektor je treba ho otočiť tak, aby výstup bol otočený k lapaču vzduchu, pôsobiac ako páka na vystupujúce hrdlo (obr. 6).

## **TECHNICKÁ ÚDRŽBA**

**ROTOR A OBEŽNÉ KOLESO:** Pravidelne je potrebné očistiť prípadné vyvrážania.

Je potrebné vykonať nasledujúce kroky:

- odpojiť motor od nádrže (obr. 3)

- zložiť kryt obežného kolesa (obr. 8)

- vybrať rotor z hniezda a opláchnuť teplou vodou.

- namontovať naspäť všetky súčasti, dávajúc pozor na spojovacie súčiastky krytu obežného kolesa, najprv je treba nainštalovať úzku stenu, a potom širokú (obr. 9)

**PREVZDUŠŇOVACIE ZARIADENIE (obr. 10):** V prípade upchatia priechodného otvoru pre vzduch, zabezpečiť čistenie pomocou nylonového vlákna, ktoré je súčasťou balenia, alebo akéhokoľvek tenkého kovového drôtu.

**KAZETA FILTRA MECHANICKÉHO ČISTENIA (obr. 11):** Pravidelne preplachovať špongiu teplou tečúcou vodou a vymieňať každých 6 mesiacov alebo v prípade poškodenia.

**KAZETA CHEMICKEJ ABSORBCIE (aktívne uhlie - zeolit) (obr. 13):** mechanicky uzavretá a preto nepodlieha opätovnému spracúvaniu. Pre dosiahnutie maximálnej účinnosti by mala byť každý mesiac vymenená. Náhradné diely požadovať od predajcu.

**KAZETA FILTRA BIOLOGICKÉHO ČISTENIA (obr. 12):** Aby sa zabránilo poškodeniu bakteriálnych kolónií, netreba počas údržby ostatných častí vybrať kazetu biologického filtra. Keďže potrebujete kazetu aj tak vybrať, treba ju opláchnuť veľmi opatrne vodou, vybratou z akvária, ktorá neobsahuje chlór alebo iné baktericídne látky, a má ideálnu teplotu.

**NEVYLLIEVAŤ VODU PO UMYTÍ DO AKVÁRIA.**

**POZNÁMKA:** Ak je treba zvýšiť objem biologického filtra, dá sa kazeta chemickej absorpcie nahradiť špongiou, ktorú možno kúpiť ako náhradnú od svojho predajcu.

**ZÁRUKA:** Záruka na výrobok je poskytovaná v rámci európskej smernice 1999/44/CE o vadách materiálu a spracovania po dobu 24 mesiacov od dátumu nákupu. Ak sa výrobok pokazil počas prvých dvoch rokov od dátumu kúpy, treba ho vrátiť predajcovi, u ktorého bol kúpený. Ak sa výrobok pokazil počas prvých dvoch rokov od dátumu kúpy, treba ho vrátiť predajcovi, u ktorého bol kúpený. Produkt bude nahradený

bez dodatočných príplátok. Počas záručnej doby sa náhrada výrobku uskutočňuje v nasledujúcich prípadoch: 1) Výrobok je úhľadne zabalený a chránený proti poškodeniu počas prepravy. 2) K výrobku treba pridať doklad o kúpe tovaru a podrobný popis reklamácie. Ohľadom záruky platia ďalšie obmedzenia a podmienky: 1) Záruka sa nevykonáva v prípade, že výrobok je rozbitý. 2) Výmena výrobku v žiadnom prípade neznamená uznanie zodpovednosti. 3) Záruka neplatí v prípade zneužitia výrobku, v prípade poškodení, spôsobených neoprávneným konaním alebo nedbanlivosťou zo strany kupujúceho. 4) Záruka sa nevzťahuje na súčasti podliehajúce opotrebeniu, rovnako ako aj na spotrebný materiál (\*).

**ZÁRUKA:** Záruka na výrobok je poskytovaná v rámci európskej smernice 1999/44/CE o vadách materiálu a spracovania po dobu 24 mesiacov od dátumu nákupu. Ak sa výrobok pokazil počas prvých dvoch rokov od dátumu kúpy, treba ho vrátiť predajcovi, u ktorého bol kúpený. Produkt bude nahradený bez dodatočných príplátok. Počas záručnej doby sa náhrada výrobku uskutočňuje v nasledujúcich prípadoch: 1) Výrobok je úhľadne zabalený a chránený proti poškodeniu počas prepravy. 2) K výrobku treba pridať doklad o kúpe tovaru a podrobný popis reklamácie. Ohľadom záruky platia ďalšie obmedzenia a podmienky: 1) Záruka sa nevykonáva v prípade, že výrobok je rozbitý. 2) Výmena výrobku v žiadnom prípade neznamená uznanie zodpovednosti. 3) Záruka neplatí v prípade zneužitia výrobku, v prípade poškodení, spôsobených neoprávneným konaním alebo nedbanlivosťou zo strany kupujúceho. 4) Záruka sa nevzťahuje na súčasti podliehajúce opotrebeniu, rovnako ako aj na spotrebný materiál (\*).



**2002/96/CE • EN50419 Správna likvidácia tohoto výrobku (Elektrotechnicky a elektronicky odpad).** Toto označenie na výrobku alebo v sprievodnej brožúre hovorí, že po skončení jeho životnosti by nemal byť likvidovaný s ostatným odpadom. Prípadnému poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia môžete predísť tým, že budete takéto typy výrobkov oddeľovať od ostatného odpadu a vrátite ich na recykláciu. • Používatelia v domácnostiach by pre podrobné informácie, ako ekologicky bezpečne naložiť s týmto výrobkom, mali kontaktovať buď predajcu, ktorý im výrobok predal, alebo príslušný úrad v okolí ich bydliska. • Priemyselní používatelia by mali kontaktovať svojho dodávateľa a preventívne si podmienky kúpnej zmluvy. Tento výrobok by nemal byť likvidovaný spolu s ostatným priemyselným odpadom.

## 中文

**重要的安全规则：** NEWA Duetto 是一款潜水式过滤器，适用于淡水水族箱或海水水族箱、沼泽缸、观赏龟缸和室外喷泉。不允许用作任何其他用途，制造商对此也不承担任何责任。

NEWA Duetto 符合现行安全标准 CEE EN 60335-2-41 的规定。

1. 本产品不打算由肢体不全、感官或精神上  
有障碍或缺乏相关经验和知识的人（包括8岁以下的儿童）使用，除非有负责他们安全的人对他们使用本产品进行监督和指导。由于不是玩具，应确保儿童不玩耍本产品。儿童在没有监督的情况下不可以清洗和用户维护。

2. 注意：在进行安装和维护操作前，应拔掉或


关闭水族箱或池塘中的所有设备。

3. 不得修复或更换电源线。如果电源线已经损坏，请更换整个泵。


4. 检查标签上的泵电压，并确保其与供电电源相对应。

5. 该泵可在最高温度为35℃的淡水或海水中使用

6. 该泵禁止干运行。

7. 该泵的最大浸水深度为1m，如标志  所示。

8. 在将泵连接到电源插座时，要确保电源线的最低点低于电源插座，以避免电线的水滴意外滴入插座中（图1滴水圈）。

9. **注意：**标志  表示该泵仅供室内使用。

10. 建议该泵应和其他电气设备一样，由一个漏电电流不超过30毫安的差动漏电断路器（RCD）进行保护。

NEWA Duetto 是一个潜水式过滤器，不仅拥有独特的类别尺寸还提供了一个完整的过滤系统：

- **机械过滤：**这是过滤的第一阶段，机械阻挡悬浮颗粒，如鱼的粪便，多余的食物等。

- **生物过滤：**这是过滤的第二阶段，在这个阶段中，附生在滤芯上的细菌菌落可将有机含氮化合物转化成亚硝酸盐，最后变为硝酸盐。

- **化学吸附剂过滤：**这是过滤的第三个阶段，在这个阶段中，清除异味和颜色，使水得到进一步净化。

三个阶段的过滤器元件是分开的，因此可以单独清洗。第二个阶段中的菌落可以永久附生在滤芯上，进行真正的生物过滤。创意且精心的设计加上扁平的形状，使NEWA Duetto成为中小型水族箱，沼泽缸和观赏龟缸的理想选择。

此外，NEWA Duetto还拥有一个带有流量监测的调节器以及一个有效的、获得专利的曝气系统。在COMBI系列中，还提供了与恒温加热器的连接，使其成为一个独立的“恒温过滤”站。

**放置-安装** NEWA Duetto根据水位或鱼缸的类型可垂直或水平放置（图2）。

出水口的变向装置和整个旋转元件提供了最大程度的通用性。一般建议将NEWA Duetto垂直放置，出水口垂直于水面，这样可以制造出一些有益的表面运动以及轻微的下沉水流，便于废气物质的抽取。支架上的吸盘可以被取下来并穿过覆盖位置固定到过滤器背面。只需要将吸盘的吸面贴在仔细清洁后的玻璃墙壁上即可固定吸盘。**注：**操作之前，建议先用自来水冲洗过滤器。

**使用和调节 流量：**水量可以从最小调到最大（见技术数据）。要进行该操作，需将电机从壳体中分离出来（图3），然后转动调节阀（图4）。

**曝气：**为了增加水中的氧气以及提高气体交换，可以通过以下方式使用曝气装置（图5）：- 提高进气口封闭盖。进气口超过水位时，水泵将空气吸入叶轮腔内并将其与水混合。为了从低于水位的进气口获得空气，可将接头直接或通过普通的空气管连接到空气过滤器。过滤器还可以充当一个消音器和供应空气量的调节器。**注：**曝气装置的运行会导致水流量的减少。当水流量调到最低和/或进气口的位置远低于水面时，空气量就会减少。

**多样化输出** (图7)：出水口处的变向装置可以被取下来并替换成配备的接头或者一般市面上销售的接头：

- 弯头015和012.5
- 套筒0 15, 适用于硬管 $\phi$  12;
- 软管  $\phi$  12 x 16

如要取下变向装置, 可将其出水口面向进气口旋转, 并通过出水口上的支杆将其抬高 (图6)

**维护 转子和叶轮**：可定期清洁沉积物。步骤如下：- 将电机从泵体中分离出来 (图3) - 拆下叶轮盖 (图8) - 拆下转子, 并用温水冲洗干净 - 重新安装, 确保在安装叶轮盖时, 要先插入窄的一面再插入宽的一面 (图9)。

**曝气装置** (图10)：空气通道的孔堵塞时, 可用配备的尼龙线或任何其他金属细线进行清洁。

**机械过滤器滤芯** (图11)：定期用沾有温水的海绵清洗, 每6个月或其损坏时进行更换。

**化工- 吸附剂滤芯** (活性炭-沸石) (图13)：机械密封, 因此不能进行再利用。为了获得最大的效率, 应该每月更换一次。更换的配件可联系经销商。

**生物过滤的滤芯** (图12)：在进行其他部分的维护时, 不能取下生物过滤的滤芯, 以防破坏细菌菌落。如有必要, 应取水族箱里的水轻轻冲洗, 因为水族箱里的水不含氯气或其他杀菌物质, 并且温度理想。

不要将清洗的水留在水族箱里。

**注意**：如果需要增加的生物过滤的容量, 可将化学-吸附剂滤芯更换成海绵滤芯, 这种海绵滤芯可从经销商处购得。

### “COMBI”系列 配有加热器的“恒温过滤”站

任何一款NEWA Duetto都可通过使用一个可应用于电机壳体两侧的特殊支架改装成COMBI系列。这种支架专为NEWA Therm加热器设计, 易安装：

- 1) 先将NEWA Therm放入支架中, 然后将该支架安装在电机壳体的特定导轨上 (图14)。
- 2) 检查与电机壳体的连接以确认正确安装 (图15)

**保修**：根据欧洲指令1999/44CE的规定, 该产品为材料和工艺缺陷提供自购买之日起为期24个月的保修。如果产品在自购买之日起的前两年内无法正常运行, 可将产品退给出售的经销商, 经销商将会给予更换, 不收取任何附加费用。在保修期范围内, 产品在以下情况下才给予更换：1) 产品包装仔细且保护良好, 在运输过程中没有造成损坏；2) 附上产品的购买证明和详细的投诉理由。维修的限制和条件如下：

- 1) 不包括外力性损坏。
- 2) 产品的更换不代表承认任何责任。
- 3) 保修范围不包括由于产品使用不当或由于买方人为原因或疏忽造成的损坏。
- 4) 保修范围不包括损耗的零部件(\*)。



2002/96/CE • EN50419

**正确处理本产品 (废弃电气及电子设备)。**

**适用于欧盟和其他欧洲国家的分类收集系统**

产品标示和产品说明书上注明了使用寿命结束后不可以与其他生活垃圾一起处理, 以防不受控制的废物处理对环境或人类健康的危害, 请与其他垃圾分开处理并回收, 以促进资源的可持续再利用。家庭用户可以联系销售此产品的零售商或当地政府机构有关在何处及如何处理这些以进行环保回收。企业用户应联系其供应商并核对合同条款和条件, 本产品不可以与其他商业垃圾混合处理。

مع الخارج ملامسا لسطح الماء بحيث يتم خلق حركة سطحية مفيدة و تيار خفيف هبوطي يعمل على تسهيل شطف الشوائب. كباسات الدعامة يمكن نزعها و تثبيتها بالطرف المعاكس للفلتر بخرق المواضع المغطاء. يكفي للتثبيت ضغط الجانب ذو الكباسات بالجدار الزجاجي بعد تنظيفه بعناية ملاحظة: قبل التشغيل يُنصح بشطف المواد المرشحة بمياه جارية

الاستخدام و الضبط

التدفق: يمكن ضبط كمية الماء من الحد الأدنى إلى الحد الأقصى (أنظر البيانات الفنية). للقيام بعملية الضبط (أفضل جسم المحرك عن الوعاء الحاوي (صورة ٣) و أدر الصمام (صورة ٤)

(التهوية: لتحسين نسبة الأوكسجين في الماء و تبادل الغازات استخدم جهاز التهوية كالأتي (صورة ٥  
- ارفع سدادة غلق داخل الهواء. عند وجودها فوق مستوى الماء المضخة تسحب هواء داخل غرفة اللفاف و تخلطه مع الماء. للحصول على الهواء من خلال داخل الهواء تحت مستوى الماء استخدم الوصلة بربطها بفلتر الهواء مباشرة أو من خلال خرطوم هواء عادية

الفلتر يقوم أيضا بوظيفة كاتم للصوت و ضابط لكمية الهواء الصادرة ملاحظة: جهاز التهوية في حالة عمله يحدث انخفاض في تدفق الماء. حجم الهواء ينخفض عندما تكون كمية الماء مضبوطة على الحد الأدنى و/أو داخل الهواء موضوع أسفل سطح الماء بكثير

خارج مختلف (صورة ٧): جارف الخارج يمكن أن يُنزع و يُستبدل بوصلة للخرطوم مرفقة أو بوصلات عادية: يمكن شرائها بسهولة

- كوع قطري ١٥ و ١٢,٥

- وصلة قطر ١٥ لمواسير قطر ١٢

١٦ x - خرطوم قطر ١٢

(لنزع الجارف لفة مع وضع الخارج تجاه داخل الهواء ثم ارفعه بالارتكاز على ميزاب الخارج (صورة ٦

الصيانة

الدوار و اللفاف: قد يكون من الضروري إزالة الرواسب دوريا

قم بالأتي

(- افضل المحرك عن الوعاء الحاوي (صورة ٣

(- انزع غطاء اللفاف (صورة ٨

- انزع الدوار من موضعه و اشطفه بماء دافئ

(- جمع كل الأجزاء مع العناية بتثبيت غطاء اللفاف أولا بإدخال الجدار الضيق ثم العريض (صورة ٩

جهاز التهوية (صورة ١٠): في حالة انسداد فتحة مرور الهواء قم بالتنظيف بواسطة خيط من النايلون المرفق أو عامة بأي سلك معدني رفيع

خرطوشة الفلتر الميكانيكي (صورة ١١): اشطف دوريا بماء فاتر جاري الاسفنجة و قم باستبدالها كل ٦ أشهر أو لدى تلفها

الخرطوشة الكيميائية (كربون نشط زيوليت) (صورة ١٣): هي مغلقة بإحكام فلا يمكن شحنها. لتوفير أقصى

كفاءة يجب استبدالها شهريا. أطلب الغيار من البائع

خرطوشة الفلتر البيولوجي (صورة ١٢): خرطوشة الفلتر البيولوجي لا يجب انتزاعها أثناء صيانة الأجزاء الأخرى حتى لا تصاب المستعمرات البكتيرية بضرر. في حالة ضرورة انتزاعها اشطفها بحرص بماء تم أخذه من

الحوض لا يحتوي على كلور أو أي مواد مبيدة للبكتيريا و في درجة حرارة مثالية

لا تلقي بماء الغسيل في الحوض

ملاحظة: في حالة الرغبة في زيادة حجم الفلتر البيولوجي من الممكن استبدال الخرطوشة الكيميائية بأخرى ذات اسفنجة متوفرة كقطعة غيار لدى البائع

"موديل" كومبي

محطة تسخين/ترشيع مزودة بسخان

أي دويو يصلح أن يتحول إلى كومبي باستخدام حامل خاص يوضع على جانبي المحرك. مُصمم خصيصا للسخان فيزيثيرم. هذا الحامل يُثبت بسهولة

(١) أدخل أولا فيزيثيرم في الحامل ثم الحامل في القناة المخصصة الموجودة بجسم المحرك (صورة ١٤

(٢) تحقق من صحة التركيب من خلال الاستقامة مع جسم المحرك (صورة ١٥


شامل التهوية

دويتو هو فلتر قابل للغمر كلياً لأحواض السمك سواء كانت عذبة أو مالحة و البرك الصناعية و أحواض السلاحف للزينة. إن أي استخدام آخر غير مسموح به و بالتالي المُصنَع غير مسئول عنه. فلتر دويتو EN ٤١٠٢-٦٠٣٣٥ يتبع قواعد الأمان السارية المنصوص عليها بقانون الوحدة الأوروبية

١. يجوز استخدام الجهاز من قبل أطفال لا تقل أعمارهم عن ٨ أعوام و من قبل أشخاص قدراتهم الجسدية و الحسية أو العقلية منخفضة أو لدى الافتقار للخبرة أو المعرفة بشرط أن يكون ذلك تحت رقابة أو بعد تلقينهم التعليمات الخاصة باستخدام الجهاز بأمان و إدراك المخاطر المتعلقة به. لا يجب على الأطفال اللعب بالجهاز حيث أنه ليس لعبة. النظافة و الصيانة التي يجب أن يقوم بها المستخدم لا يجب أن يقوم بها الأطفال بدون رقابة
٢. تحذير: أفضل أو أطفئ جميع الأجهزة الموجودة بالحوض قبل القيام بعمليات التركيب و الصيانة
٣. لا يمكن إصلاح أو تغيير سلك التغذية بالكهرباء. في حالة تلفه استبدل المضخة بجملتها

٤. تحقق من فرق الجهد الخاص بالمضخة الموجد على اللوحة و تأكد من صحته  
٥. يمكن استخدام المضخة في المياه العذبة أو المالحة حتى درجة حرارة ٣٥ مئوية  
٦. لا يجب تشغيل المضخة بدون ماء

٧. يمكن تغطيس المضخة في الماء حتى عمق ١ متر كما هو موضح بعلامة  
٨. اتخذ الحذر عند توصيل المضخة بمصدر الكهرباء (الفيشة) بأن يكون طرف السلك السفلي أدنى من مصدر الكهرباء حتى يمكن تجنب دخول قطرات الماء الموجودة على السلك إلى الفيشة دون قصد (صورة DRIP LOOP) ١

٩. تحذير: علامة  تعني أنه يجب استخدام المضخة فقط في المنازل  
١٠. ينصح بحماية المضخة كما هو الحال لجميع الأجهزة الكهربائية من خلال المفتاح الخاص لقطع التيار (حماية الحياة) بتيار لا يتجاوز ٣٠ ملي أمبير

دويتو هو فلتر قابل للغمر كلياً و يعد الوحيد من حيث أبعاده الذي يوفر نظام ترشيح كامل - ميكانيكياً: هي أول مرحلة و فيها تحتجز ميكانيكياً الجزيئات العالقة مثل فضلات السمك و فوائض الطعام الخ  
- بيولوجياً: هي ثاني مرحلة التي فيها تتمركز مجموعات البكتريا التي تقوم بتحويل المركبات العضوية الازوتية إلى نترتي ثم إلى نترات  
- كيميائية: هي ثالث مرحلة و فيها يتم ترشيح الماء أكثر و تخليصه من الروائح و الألوان الكريهة

عناصر الثلاث مراحل المرشحة منفصلة عن بعضها و ذلك يسمح بتنظيفها و استبدالها بصورة مستقلة. في المرحلة الثانية المستعمرات البكتيرية يمكنها هكذا الاستيطان بشكل ثابت و القيام بترشيح بيولوجي حقيقي. التصميم الدقيق و المبتكر و الرفيع بالإضافة إلى الشكل المسطح يجعل دويتو مثالي للأحواض و أحواض السلاحف و الزواحف الصغيرة و المتوسطة  
دويتو لديه نظام ضبط و مراقبة للتدفق بالإضافة إلى نظام تهوية فعال مسجلة براءة اختراعه. بالإضافة إلى ذلك موديل كومبي يسمح بتركيب سخان بترموستات و هكذا يكون محطة رفيعة المستوى و ذاتية للترشيح و للتسخين

المكان و التركيب

دويتو يمكن أن يوضع سواء رأسياً أو أفقياً (صورة ٢) حسب مستوى الماء أو نوع الحوض. جارف الخارج، و هو قابل للدوران كلياً، يسمح بأقصى تعدد من صور الاستخدام. و لكن عموماً يُنصح بوضعه عمودياً