



DANE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN/TECHNICAL DATA

Napięcie/Voltaje/Potrzebny do zasilania

Częstotliwość/Frequenz/Frequency

230 V

50 Hz

FZN-1

FZN-2

FZN-3

Pobór mocy/Leistungsaufnahme

W

7.2

7.2

9.8

Max. wyciąg/Größe Fördermenge

l/h

500

800

1200

Pojemność akwarium/Beckengröße

l

20+100

40+200

80+300

Capacity of the aquarium

Masa netto/Masse netto:/Net weight:

g

9

811

850

1000

Masa całkowita/Masse gesamte:

kg

15-14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3-4

2

1

PI

OPERATION MANUAL

ASSIGNMENT

External filters FZN-1, FZN-2 or FZN-3, which you have just bought, are used for cleaning the water in the aquarium. Filters of the FZN series are used for containers holding up to 50-300 liters, according to indications contained in technical data. The equipment has an easy construction and it is simple to operate even for beginners. The water is taken from bottom parts of the aquarium, pumped through filter cartridges, and then poured back to the aquarium. Sponge cartridges are made of a special, protein-free sponge, where bacterial cultures responsible for removing organic impurities from the aquarium develop especially easily. The biological cleaning takes place mainly in the ceramic filter cartridge optional), which thanks to its huge porous surface is an ideal place for the aforementioned bacteria.

CONDITONS D'UN USAGE SUR

SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Les filtres de la série FZN sont entièrement adaptés pour l'utilisation dans les aquariums jusqu'à 300 litres. Ils sont utilisés pour des contenants

herstellbar werden. Der einfache Eingriff am Filter – Montage, Patronenwechsel, Reinigung – sowie jedesmal, bevor Sie in das Wasser greifen, trennen Sie und den Filter und alle anderen, im Aquarium befindlichen elektrischen Geräte vom Netz. Bei einer mechanischen Beschädigung (z.B. Riss...) oder wenn die Netzzuschaltung ausgetauscht oder repariert werden, darf der Filter nicht installiert werden. Das Anschlusskabel darf weder überfahren oder aufgerissen werden. Im Fall eines Schäters, eine Steckerentfernung oder ähnliches in das Kabel installiert werden. Im Fall einer Leitungsbeschädigung muss der komplette Pumpenstrom abgeschnitten werden. Der Filter darf nur in Räumen für Flüssigkeiten bis zu einer Temperatur von 35°C verwendet werden. Der Filter darf nur in Aquarien und nicht für andere Zwecke eingesetzt werden. Er darf auf keinen Fall trockenlaufen.

MONTAGE UND REGULIERUNG

Le filtre doit être accroché contre une paroi de l'aquarium conformément au dessin qui figure à la page de titre de la présente notice technique. Afin de le mettre en marche il faut remplir d'eau le réservoir du filtre (11), et ensuite mettre la tige du condon d'alimentation à la prise. Le filtre monté correcte pour les branchements de l'électricité. Il faut alors débrancher le filtre de l'alimentation et débrancher le filtre de la prise. L'aspiration de l'eau peut être réglée à l'aide du régulateur placé sur la tête du filtre. Le débit de la pompe peut être réglé à l'aide du bouton de réglage de la vitesse de l'élevage de l'aquarium. Le bouton de réglage de la vitesse de l'aquarium peut être réglé à l'aide du régulateur (12).

RECHANGEMENT DES CARTOUCHES FILTRATRICES, ENTRETIEN

Le filtre doit être accroché contre une paroi de l'aquarium conformément au dessin qui figure à la page de titre de la présente notice technique. Afin de le mettre en marche il faut remplir d'eau le réservoir du filtre (11), et ensuite mettre la tige du condon d'alimentation à la prise. Le filtre monté correcte pour les branchements de l'électricité. Il faut alors débrancher le filtre de l'alimentation et débrancher le filtre de la prise. L'aspiration de l'eau peut être réglée à l'aide du régulateur placé sur la tête du filtre. Le débit de la pompe peut être réglé à l'aide du bouton de réglage de la vitesse de l'aquarium. Le bouton de réglage de la vitesse de l'aquarium peut être réglé à l'aide du régulateur (12).

ASSEMBLY AND REGULATION

Die Filter sollten auf dem Wandrand des Aquariums, wie es auf der Titelseite des Skizzensatzes dieser Gebrauchsanleitung gezeigt ist, an der entsprechenden Stelle angebracht werden. Der Filter muss mit dem Stromkreis der Filterbelüftung verbunden werden, um Wasser aufzugeben und dann der Stecker der Anschlussleitung in eine Steckdose gesteckt werden. Der richtig montierte Filter saugt die Luft kurzfristig (ca. 1 min) ein. Der Motor läuft dann fähig an, das Wasser aus dem Becken zu pumpen. Das Fördermenge kann mit dem oben auf dem Durchflussrohr (2) befindlichen Drehknopfenelementen reguliert werden. Der Filterbezugswinkel kann mittels des Drehsechels (12) eingestellt werden.

WECHSEL DER FILTERPATRONEN, WARTUNG

Hängen Sie bitte den Filter auf dem Wandrand des Aquariums, wie es auf der Titelseite des Skizzensatzes dieser Gebrauchsanleitung gezeigt ist. Für die Inbetriebsetzung der Filterbelüftung verbinden Sie den Filter mit dem Stromkreis der Filterbelüftung, stellen Sie die Anschlussleitung an eine Steckdose an und schließen Sie den Filter an die Steckdose an. Der Filter sollte leicht an der entsprechenden Stelle angebracht werden. Um die Filterpatronen zu wechseln, das komplett Ihren Kunden ausgenommen werden. Nachdem Sie sie durchgespielt haben, können Sie sie in ungekührter Reihenfolge zusammenstellen. Den Keramikfilter (1) befindet sich im Filterbezugswinkel (2) neben dem Drehknopfenelementen. Der Drehbezugswinkel kann mittels des Drehsechels (12) eingestellt werden.

ENTRETIEN

Afin d'échanger les cartouches de filtration il faut: enlever le réservoir du filtre (11), enlever l'ensemble de déversement (2), et ensuite élever les cartouches de filtration (3) ou (4). (14) ou (15) se débrancher du filtre et brancher à la prise. Les lames ou (4) et (15) se débrancher du filtre et brancher à la prise. Za učelom zamjene filternih patroni se uključi filter i odvoji ga od strujne mreže, a zatim ga ukloni iz filtera i ukloni ga od strujne mreže. Za učelom čišćenja filtera, ukloniti filternu karticu i ukloniti je od strujne mreže.

DEMONTAZA I LIKVIDACIA

ZARUČENÍ A LIKVIDACE

Demontazá a likvidace

Demontáž a likvidácia

REPLACEMENT OF FILTER CARTRIDGES, MAINTENANCE

RECHANGEMENT DES CARTOUCHES FILTRATRICES, ENTRETIEN

WECHSEL DER FILTERPATRONEN, WARTUNG

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

Um die Filterpatronen zu wechseln, das komplett Ihren Kunden ausgenommen werden. Nachdem Sie sie durchgespielt haben, können Sie sie in ungekührter Reihenfolge zusammenstellen. Den Keramikfilter (1) befindet sich im Filterbezugswinkel (2) neben dem Drehknopfenelementen. Der Drehbezugswinkel kann mittels des Drehsechels (12) eingestellt werden.

RECHANGEMENT DES CARTOUCHES FILTRATRICES, ENTRETIEN

WECHSEL DER FILTERPATRONEN, WARTUNG

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN, SIE PLEINER WIRKUNG ERHALTEN

UM DIE FILTERPATRONEN ZU WECHSELN