



# STAR LED



- User's manual
- Manual de uso
- Manuale d'uso
- Manuel d'utilisation

- Handbuch
- Gebruiksaanwijzing
- Manual do usuário
- Příručka používateľa

- Příručka uživatele
- Felhasználói kézikönyv
- Användarmanual
- Brugsanvisning

- Руководство по применению
- Instrukcja obsługi

GB

ES

IT

FR

D

NL

PT

SK

CS

HU

SV

DA

RU

PL

# STAR LED luxury glass aquariums

200

160

120

|  | <p>Dimensions<br/>Dimensioni<br/>Abmessung<br/>Afmetingen<br/>Dimensiones<br/>Rozmery</p>  | <p>Rozměry<br/>Méterek<br/>Dimensioner<br/>Размеры<br/>Wymiary</p>   | <p>L x W x H<br/>202 x 62 x 72,5 cm<br/>79.5 x 24.4 x 28.5 in</p>  | <p>L x W x H<br/>162 x 62 x 67,5 cm<br/>63.8 x 24.4 x 26.6 in</p> | <p>L x W x H<br/>122 x 52 x 57,9 cm<br/>48.03 x 20.5 x 22.8 in</p> |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|--|--|--|--|---|--|--|---|--|-------------|--------------|--|---|---|-------------|--|
|  | <p>Capacity<br/>Capacità<br/>Capacité<br/>Kapazität<br/>Capaciteit<br/>Capacidad</p>   | <p>Kapacita<br/>Kapacitás<br/>Kapacitet<br/>Объем<br/>Objetość</p>   | <p>≈ 750 L<br/>198.1 gal</p>   | <p>≈ 570 L<br/>150.6 gal</p>                                      | <p>≈ 330 L<br/>87.2 gal</p>  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Glass thickness<br/>Spessore vetro<br/>Épaisseur du verre<br/>Glasstärke<br/>Glasdicke<br/>Espesor del vidrio<br/>Hrúbka skla</p>   | <p>Tloušťka skla<br/>Üvegvastagság<br/>Glastjocklek<br/>Glas tykkelse<br/>Толщина стекла<br/>Grubość szkła</p> | <p>12 mm<br/>0.47 in</p>   | <p>12 mm<br/>0.47 in</p>  | <p>12 mm<br/>0.47 in</p>   |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Weight when full<br/>Peso da pieno<br/>Poids brut<br/>Gewicht gefüllt<br/>Gewicht indien gevuld<br/>Peso lleno<br/>Hmotnosť pri plnom obsahu<br/>Hmotnost při plném obsahu<br/>Súly teljesen feltöltött tartalomnál<br/>Vikt (fylld)<br/>Vægt når fuld<br/>Вес наполненного аквариума<br/>Waga pełnego zbiornika</p>  |  | <p>≈ 920 Kg<br/>2028 lbs</p>   | <p>≈ 700 Kg<br/>1543 lbs</p>                                      | <p>≈ 410 Kg<br/>903 lbs</p>  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Led lights<br/>Iluminación led<br/>Illuminazione led<br/>Système d'éclairage led<br/>Led belechtungssystem<br/>Led verlichting<br/>Lámpada led<br/>Led lampa<br/>Led lampa<br/>Led lámpa</p>  | <p>Led lampa<br/>Led lampe<br/>Освещения led<br/>Led lamp</p>  | <p><b>LED LIGHTS</b></p> <table border="1"> <tr> <th>FRESH WATER</th> <th>MARINE WATER</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 4)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 4)</li> </ul> </td> </tr> </table> | FRESH WATER   | MARINE WATER   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 4)</li> </ul> | <p><b>LED LIGHTS</b></p> <table border="1"> <tr> <th>FRESH WATER</th> <th>MARINE WATER</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 2)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 2)</li> </ul> </td> </tr> </table> | FRESH WATER | MARINE WATER | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 2)</li> </ul> | <p><b>LED LIGHTS</b></p> <table border="1"> <tr> <th>FRESH WATER</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 2)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 1)</li> </ul> </td> </tr> </table> | FRESH WATER | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 2)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 1)</li> </ul> |
| FRESH WATER  | MARINE WATER   |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 6)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 4)</li> </ul>  |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
| FRESH WATER  | MARINE WATER   |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 4)</li> <li>• LED BAR 90 MARINE (x 2)</li> </ul>  |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
| FRESH WATER  |  |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED BAR 90 TOPLIFE (x 2)</li> <li>• LED BAR 90 FRESHLIFE (x 1)</li> </ul> |  |  |  |   |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Filters<br/>Filtri<br/>Filtres<br/>Filter<br/>Filtros<br/>Filtre</p>  | <p>Filtry<br/>Szűrők<br/>Фильтры<br/>Filtr</p>   | <p>BLUEXTREME 1500 (x 2)<br/>1500 l/h</p>  | <p>BLUEXTREME 1500 (x 1)<br/>1500 l/h</p>                         | <p>BLUEXTREME 1100 (x 1)<br/>1100 l/h</p>                          |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Heater<br/>Riscaldatore<br/>Chauffage<br/>Heizer<br/>Verwarming<br/>Calentador</p>  | <p>Ohrievač<br/>Melegítő<br/>Doppvårmare<br/>Dybvarmere<br/>Обогреватель<br/>Grzałka</p>                       | <p>BLUCLIMA 300 (x 2)<br/>300 W</p>  | <p>BLUCLIMA 300 (x 2)<br/>300 W</p>                               | <p>BLUCLIMA 300 (x 1)<br/>300 W</p>                                |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Ready for undertank CONNECTION KIT<br/>Predisposizione per CONNECTION KIT<br/>Emplacement pour CONNECTION KIT<br/>Bohrungen für CONNECTION KIT<br/>Geschikt voor CONNECTION KIT<br/>Hoyos para CONNECTION KIT<br/>Príprava na CONNECTION KIT<br/>Príprava na CONNECTION KIT<br/>Fekészülés a CONNECTION KIT<br/>Anslutningskit CONNECTION KIT<br/>Forberedelse til CONNECTION KIT<br/>Возможность установки системы CONNECTION KIT<br/>Przygotowany do montażu CONNECTION KIT</p> | <p>x 2</p>   | <p>x 2</p>   | <p>x 1</p>  |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |
|  | <p>Automatic pistons<br/>Pistoncini automatici<br/>Pistons automatiques<br/>Automatische Kolben<br/>Automatische zuigertjes<br/>Pistões automáticos<br/>Automatické piesty<br/>Automatické písky<br/>Automata dugattyúk<br/>Automatisk kolv<br/>Автоматические поршни<br/>Wsporniki pneumatyczne</p>   | <p>x 2</p>   | <p>x 2</p>   | <p>x 2</p>  |  |  |   |  |             |              |  |   |   |             |  |



# CUBE

L x W x H  
67 x 62 x 67,5 cm  
26.4 x 24.4 x 26.6 in

≈ 230 L  
60.8 gal

8 mm  
0.3 in

≈ 290 Kg  
639 lbs

## LED LIGHTS

### FRESH WATER

- LED BAR 45 TOPLIFE (x 2)
- LED BAR 45 FRESHLIFE (x 2)

BLUEXTREME 1100 (x 1)  
1100 l/h

BLUCLIMA 300 (x 1)  
300 W

x 1



x 2

# BLUEXTREME external filtering system

1500

1100

700

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| Dimensioni<br>Dimensions<br>Dimensions<br>Abmessung<br>Afmetingen<br>Dimensiones<br>Rozměry  | Rozměry<br>Méterek<br>Dimensioner<br>Размеры<br>Wymiary  | L x W x H<br>26 x 26 x 46 cm<br>10.2 x 10.2 x 18.1 in | L x W x H<br>22 x 22 x 40 cm<br>8.7 x 8.7 x 15.7 in | L x W x H<br>22 x 22 x 34 cm<br>8.7 x 8.7 x 13.4 in |
| Volts/Hz   |  | 230-240 / 50  |   |   |
| Maximum pump flow rate<br>Massima portata pompa<br>Débit maximum pompe<br>Maximaler Pumpendurchfluss<br>Maximum doorstroomvermogen<br>Caudal máximo de la bomba<br>Maximálny prietok čerpadla      | Maximální průtok čerpadla<br>A szivattyú maximális térfogatárama<br>Maximum pumpflöde<br>Maksimal pumpedyelse sats<br>Максимальная скорость работы насоса<br>Max wydajność pompy       | 1500 l/h  | 1100 l/h  | 700 l/h   |
| Maximum pump head<br>Massima prevalenza pompa<br>Hauteur d'élévation maximum<br>Maximaler Förderhöhe Pumpe<br>Maximum opvoer<br>Altura máxima de la bomba<br>Maximálny spád čerpadla               | Maximální spád čerpadla<br>A szivattyú maximális lejtése<br>Maximum pumphuvud<br>Maksimal pompe hoved<br>Максимальная мощность насоса (высота подъема воды)<br>Max wysokość słupa wody | 220 cm<br>86.6 in                                     | 150 cm<br>59 in                                     | 130 cm<br>51 in                                     |
| Pump power<br>Potenza pompa<br>Puissance pompe<br>Fassungsvermögen Becken<br>Pompvermogen<br>Potencia bomba<br>Výkon čerpadla  | Szivattyú teljesítménye<br>Pumpstyrka<br>Pumpestyrke<br>Мощность насоса<br>мос помпу   | 32 W  | 16 W  | 12 W  |
| Internal fish tank volume<br>Volume interno vasca<br>Volume interne du bac<br>Biologisches Filtervolumen<br>Inwendig filtervolumen<br>Volumen interno de la tina<br>Vnitorný objem nádrže pre ryby | Vnitřní objem nádrže pro ryby<br>A haltartály belső térfogata<br>Volym inre fisktank<br>Intern akvarie volumen<br>Внутренний объем аквариума для рыбы<br>Zalecana pojemność akwarium   | 2,5 L<br>0.66 gal                                     | 1 L<br>0.26 gal                                     | 1 L<br>0.26 gal                                     |

## Safety Marks



# BLUCLIMA submersible heater

50

75

100

150

200

300

|   |   |                                      |                                      |                                       |                                       |                                     |   |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Dimensioni<br>Dimensions<br>Dimensions<br>Abmessung<br>Afmetingen<br>Dimensiones<br>Rozměry | Rozměry<br>Méterek<br>Dimensioner<br>Размеры<br>Wymiary | Ø x L<br>3,2 x 21 cm<br>1.3 x 8.3 in | Ø x L<br>3,2 x 24 cm<br>1.3 x 9.4 in | Ø x L<br>3,2 x 27 cm<br>1.3 x 10.6 in | Ø x L<br>3,2 x 27 cm<br>1.3 x 10.6 in | Ø x L<br>3,2 x 33 cm<br>1.3 x 13 in | Ø x L<br>3,2 x 37,5 cm<br>1.3 x 14.8 in |
| Volts/Hz  |   | 230-240 / 50                         |                                      |                                       |                                       |                                     |   |
| Watts   |   | 50 W                                 | 75 W                                 | 100 W                                 | 150 W                                 | 200 W                               | 300 W                                   |
| ΔT  | CAPACITY  |                                      |                                      |                                       |                                       |                                     |   |
|   | < 50 L  | < 75 L                               | < 100 L                              | < 150 L                               | < 200 L                               | < 300 L                             | > 300 L                                 |
| 5°  | BLUCLIMA 50   | BLUCLIMA 75                          | BLUCLIMA 100                         | BLUCLIMA 100                          | BLUCLIMA 200                          | BLUCLIMA 200                        | 2 x BLUCLIMA 200                        |
| 10°   | BLUCLIMA 75   | BLUCLIMA 75                          | BLUCLIMA 100                         | BLUCLIMA 100                          | BLUCLIMA 200                          | BLUCLIMA 300                        | 2 x BLUCLIMA 200                        |
| 15°   | BLUCLIMA 75   | BLUCLIMA 100                         | BLUCLIMA 150                         | BLUCLIMA 200                          | BLUCLIMA 300                          | 2 x BLUCLIMA 200                    | 2 x BLUCLIMA 300                        |

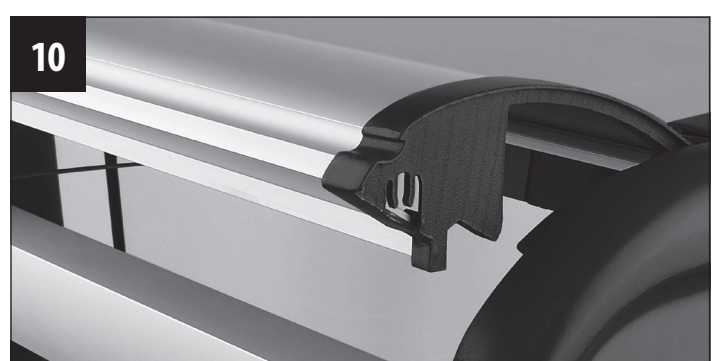
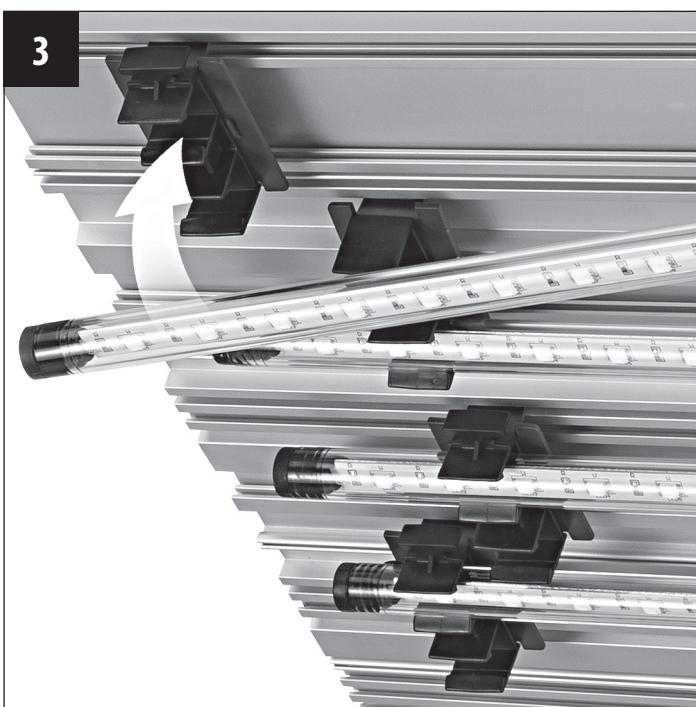
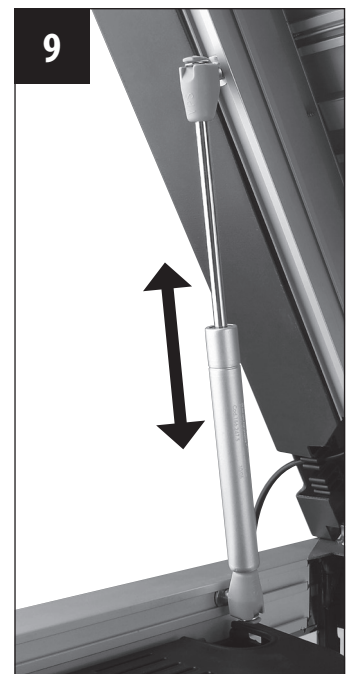
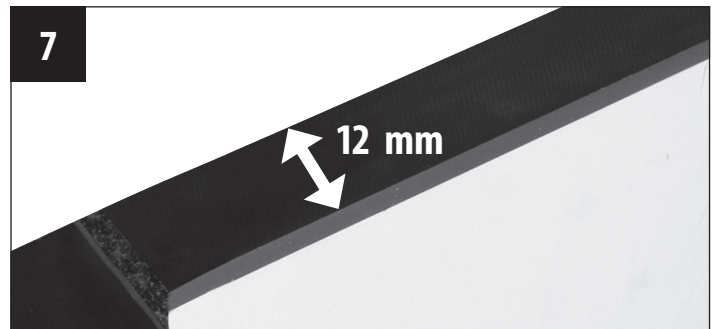
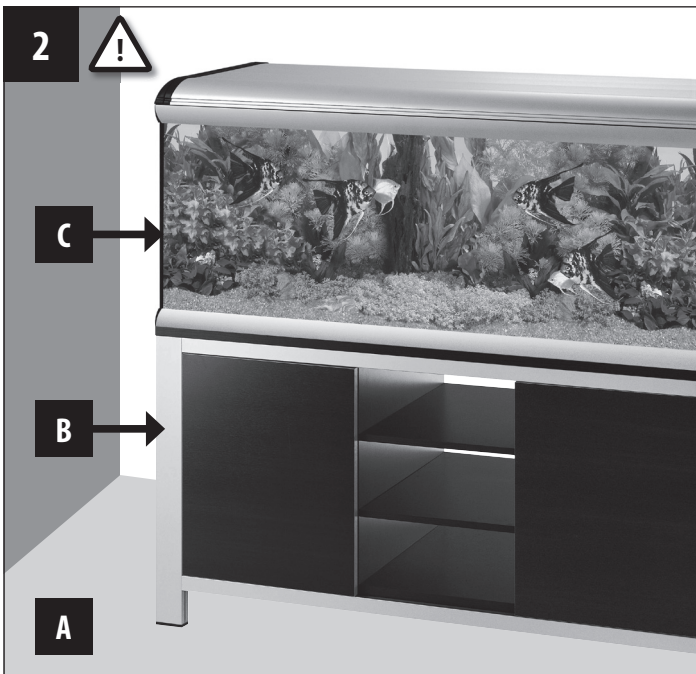
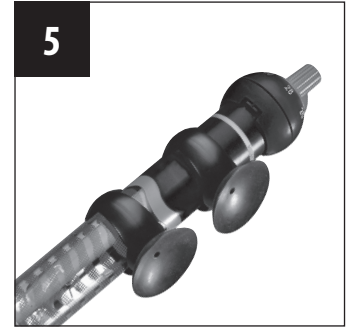
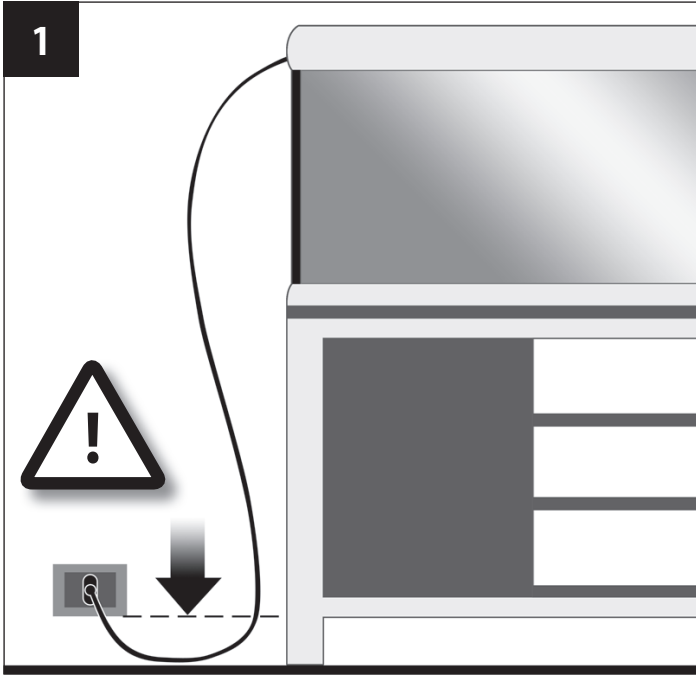
## ΔT

- The difference between the aquarium water temperature and the temperature in the room
- Differenza tra la temperatura dell'acqua dell'acquario e quella dell'ambiente circostante
- Différence entre la température de l'eau de l'aquarium et la température de la pièce
- Die Differenz zwischen der Wassertemperatur und der Raumtemperatur
- Het verschil tussen de temperatuur van het aquariumwater en de kamertemperatuur
- Diferencia entre la temperatura del agua del acuario y la temperatura ambiente
- Rozdiel medzi teplotou vody v akváriu a teploty izby
- Rozdíl mezi teplotou vody v akváriu a pokojovou teplotou
- Az akvárium vízhőmérséklete és a szoba hőmérséklete közti különbség
- Skillnaden mellan akvariets vattentemperatur och temperaturen i rummet
- Forskellen mellem akvarium vandets temperatur og temperaturen i rummet
- Разница между температурой воды в аквариуме и комнатной температурой
- Różnica pomiędzy temperaturą wody w akwarium a temperaturą pomieszczenia

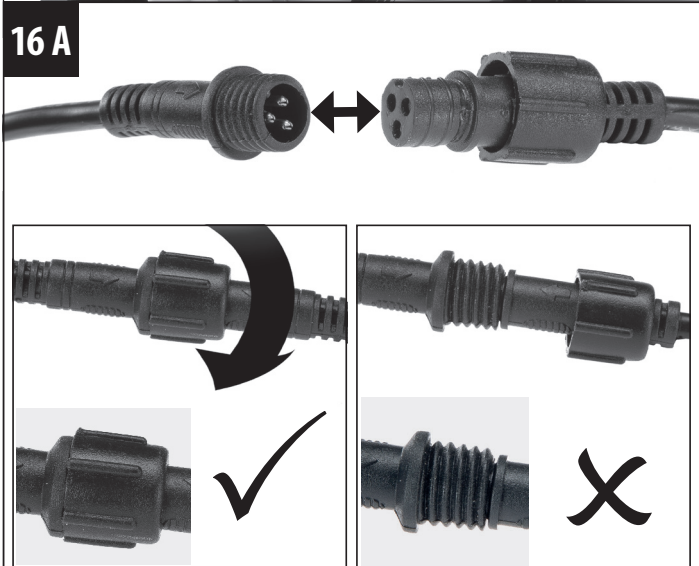
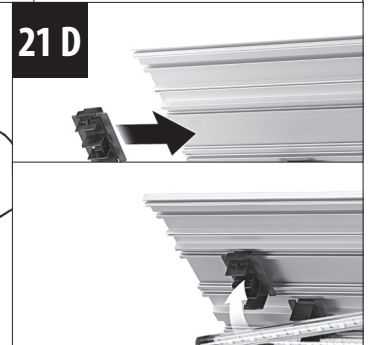
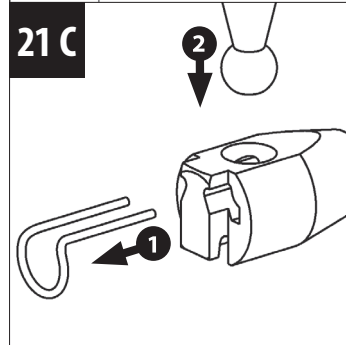
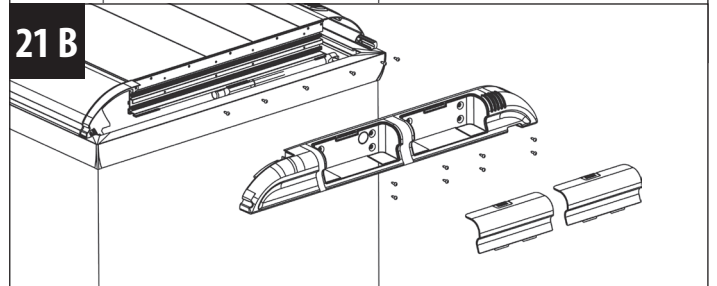
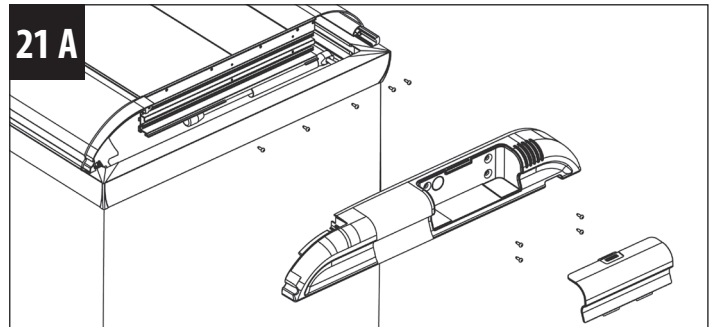
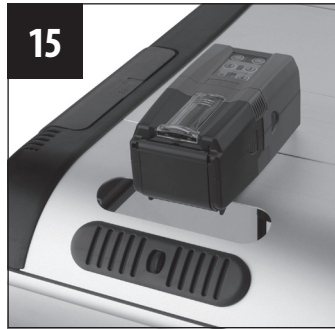
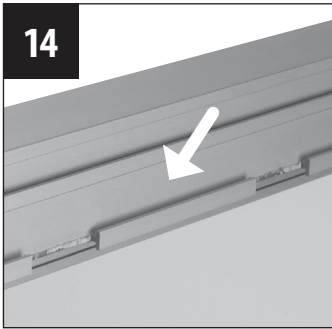
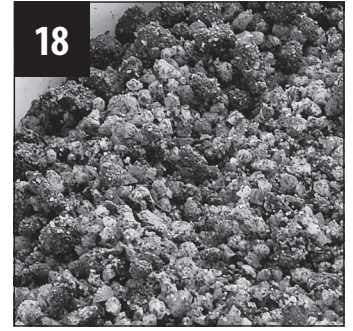
## Safety Marks



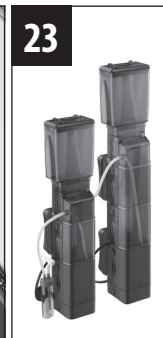








### ACCESSORIES



**IMPORTANT WARNINGS**

Before performing any operation, please read the following instructions carefully for your safety and to prevent damage to the aquarium:

- this product is designed for indoor use;
- ensure that the voltage indicated on the equipment corresponds to the power supply voltage;
- ensure your home is already protected with a ground fault circuit interrupter with trip thresholds settings at 30mA;
- do not connect the product to the power supply before completing all installation operations (including filling the fish tank);
- connect the plugs to the power supply and leave a loop in the wire, below the socket, in order to avoid drops of water reaching the power supply (**Fig. 1**);
- disconnect the equipment from the power supply before carrying out any maintenance activity;
- the connectors between the bar and the adapter must correctly be inserted and the ring nuts perfectly tightened in order to prevent water from entering (IP67);
- never submerge the lamp;
- if a power supply line is damaged it cannot be repaired or substituted: the whole device needs to be replaced;
- only use the LED bars with their adapter;
- the adapter has to be used only with the specific LED bars by Ferplast;
- make sure the LED bars are perfectly fixed to the aquarium by means of the specific hooks so that they never touch the water.
- never take the heater out of the water when connected to the power supply. Before removing it, disconnect it and let it cool for at least five minutes;
- 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;
- cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children shall not play with the appliance;
- keep the power cable away from children less than 8 years old;
- the intake filter grills must never be obstructed;
- any extraordinary maintenance operations must be carried out by qualified personnel only. **Important:** qualified personnel means any qualified member of the register of installers. Extraordinary maintenance means any type of maintenance that is not foreseen in the paragraphs entitled "MAINTENANCE OF STAR LED AQUARIUMS";
- Before installing the aquarium, check that all products are intact. Although Ferplast uses safe packaging and individually checks each product, we advise you to make sure that the components have not been accidentally damaged during transport, stocking and sale, and that their functionality has not been prejudiced.

Although Ferplast only uses high quality silicone, during maintenance of your aquarium we recommend that you:

- do not damage the silicone cord with scissors, pliers, brushes or scrapers;
- do not use detergents, solvents or chemical products (descaler, ammonium-based products, etc.) to clean the glass, as they could damage the silicone, causing it to become detached (possibly some time later);
- do not use adhesives or adhesive tape near the silicone when applying backgrounds;

- You should always use a spirit level to make sure that the aquarium is placed on a perfectly flat surface in both directions (length and depth), so as not to break the glass or damage the silicone;
- The floor (**Fig. 2A**) must hold the total weight of the support (**Fig. 2B**) and of the set up tank (**Fig. 2C**) (including water, and decorations);
- The product guarantee becomes null and void if these instructions and warnings are not followed.



**IMPORTANT.** Within the European Union, a crossed-out wheeled bin symbol on the product, documentation or packaging indicates that the product cannot be disposed of in the regular household waste stream, in compliance with EU Directive 2012/19/EC and with current local regulations. The product must be disposed of at recycling centres or authorised waste disposal centres for electrical and electronic equipment, in accordance with current legislation in the country where the product is found. Incorrect disposal of this type of waste can have a negative impact on the environment and human health, caused by the potentially hazardous substances produced by electrical and electronic equipment. Correct disposal of these products will also contribute to the efficient use of natural resources. Further information is available from the product retailer, the competent local authorities and national manufacturer's organisations.

**GUARANTEE.** This product, all its parts and accessories are covered by warranty within the limits provided for in this paragraph and the legal regulations currently in force. The guarantee only covers manufacturing defects and includes the repair or replacement of the product free of charge. The guarantee does not cover damage and/or defects caused by carelessness, wear, unsuitable usage not complying with the instructions and warnings in this manual, accidents, tampering, incorrect use, bad repair work or purchases not accompanied by a fiscal receipt.

*Congratulations on having chosen a STAR LED aquarium by Ferplast. Our products are driven by our business philosophy and based upon safety, style, innovation and quality. The STAR LED aquarium has been conceived to satisfy your needs and for the health of the fishes that will live in your small underwater world. It is easy and funny to install and manage the aquarium, just a few minutes of maintenance every month are needed to keep the aquarium in perfect working conditions. STAR LED fish tanks are provided with all that is needed for their optimal functioning. Each component is approved and complies with international safety rules.*

**OPENING THE PACKAGE**

The STAR LED aquarium package includes the following:

- STAR LED aquarium, complete with high efficiency LED lamps complete with adapter;
- BLUEXTREME external filters, including pump and filtering material:  
n° 1 for STAR CUBE LED, STAR 120 LED and STAR 160 LED or n° 2 for STAR 200 LED;
- BLUCLIMA heaters:  
n° 1 for STAR CUBE LED, STAR 120 LED or n° 2 for STAR 160 LED and STAR 200 LED;
- n° 1 BLU 9197 thermometer.

**DISCOVERING THE GREAT QUALITIES**

**LED LAMPS (Fig. 3).** All STAR LED aquariums come complete with high efficiency LED lamps offering your fish the best lighting. You may choose between TOPLIFE, FRESHLIFE and SEALIFE. The excellent colour performance of the TOPLIFE lamps enhances the beautiful colour of fish and plants and allows you to look at them as if they were in their natural environment. Thanks to their 65300K colour temperature they faithfully reproduce natural day light conditions. FRESHLIFE, with its natural 10000K light, favours plant photosynthesis and stimulates the production of oxygen, thus ensuring high energy in the blue region of the electromagnetic spectrum with excellent colour performance. SEALIFE faithfully reproduces natural lighting conditions encountered in a 10 metre-deep sea environment. It favours the growth of photosynthetic organisms and improves the development of coral and invertebrates. It creates a coloured sea environment.

**ELECTRONIC POWER SUPPLY DEVICES.** Electronic power supply devices, with lamps positioned on the surface of the water, ensure adequate lighting in the aquarium environment and maximum safety, user-friendliness and easy maintenance. Electronic power supply, compared to traditional power supply, guarantees:

- Energy saving in accordance with the 2000/55 European Directive on the use of low energy consumption appliances
- Low tension safety working power (12 V)
- Greater duration of lamps
- Stable lighting: more similar to sunlight (the typical flickering of traditional lighting is not perceived)
- Greater quality of lighting, which remains constant up to the end of lamp life
- Lower temperatures: electronic power supply does not disperse much heat
- Less weight: electronic power supply devices are much lighter.





**BLUEXTREME (Fig. 4).** The most powerful external filtering system. Includes filtering materials, pump and accessories. For freshwater and seawater. Look at the BLUEXTREME user's manual to have more informations.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Heater completely submersible, for freshwater and seawater aquariums. Look at the BLUCLIMA user's manual to have more information.

**STEEL STAY WIRES (Fig. 6).** Special high-resistance and stainless-steel stay wires, located on both the upper and lower frames ensure maximum safety. The stay wires cannot be removed; if they are removed the warranty shall forfeit.

**GLASS THICKNESS (Fig. 7).** All STAR LED aquariums are provided with 12 mm-thick glass fish tanks (8 mm in the case of STAR CUBE LED) sealed with high-module silicone.

**PROFILE IN ANODIZED ALUMINIUM (Fig. 8).** The structure is made with special EN AW-6060 15 micron anodized aluminium alloy profiles, in order to ensure greater resistance to wear, also in the case of marine environments (saltwater).

**AUTOMATIC PISTONS (Fig. 9).** Special automatic pistons facilitate the opening of the lid. These have been treated so that they are also resistant to salt water.

**FRONT HATCH (Fig. 10).** Each fish tank has a practical and easy-to-open front hatch.

**TOP COVER (Fig. 11).** Top cover completely hinged to the upper frame.

**SUCTION GRILLS (Fig. 12).** All rear ventilation grills are provided with an adjustable opening.

**SIDE HATCHES (Fig. 13).** Practical side hatches enable to add further accessories such as skimmers, etc.

**PRESET FOR INTERNAL AND EXTERNAL FILTERS (Fig. 14).** Preset for passage of internal filters BLUWAVE and/or external filter tubes BLUEXTREME.

**PRESET FOR AUTOMATIC FOOD FEEDER (Fig. 15).** Preset for CHEF PRO food feeder positioning by removing a ventilation grill.

## INSTALLING THE STAR LED AQUARIUM

After correctly positioning the aquarium, by strictly following the instructions set forth in "IMPORTANT WARNINGS", proceed with the STAR LED aquarium installation and start-up:

- Introduce the supplied LED bars inside the lamp holders, then fix the connectors between the LED bar and the adapter (**Fig. 16**), making sure to completely tight the ring nut in order to prevent water from entering (IP67) (**Fig. 16A**);
- fix the thermometer (**Fig. 17**) to the fish tank where it is clearly visible;
- furnish the aquarium according to your taste (your local aquarium shop will be able to help and advise you);
- in any case, if you are furnishing your aquarium with freshwater tropical fish, we advise you to spread a thin and even layer - no more than 5mm - of fertilizer (**Fig. 18**) on the bottom of the fish tank and then cover the layer with gravel. Overall thickness should not be lower than 4 cm. Fill the fish tank with water (we advise you to use 50% tap water and 50% demineralised water for aquariums, although this percentage may vary according to the characteristics of your tap water);
- install the external filter by strictly following the instructions reported in the relevant user's manual (including the use of BLUSTART capsules (**Fig. 19**) at filter start-up). We advise you to position the suction and delivery tubes in the 2 rear angles of the aquarium and to use the two removable grills for the passage of these tubes. If you have purchased the STAR 200 LED aquarium, which has 2 external filters, we advise you to place the 2 suction tubes in the 2 rear angles and the 2 delivery tubes in the centre of the fish tank;
- fix the BLUCLIMA heater to the inner side of the fish tank, using relevant clips and suckers, in a place where the heater comes into contact with a generous flow of water (for example, near filter delivery);
- set the heater temperature depending on the plants and fish species chosen (for example, for fresh water tropical aquariums, average temperature is around 25°-26° C);
- arrange the plants in the aquarium 24h after filling the fish tank with water, so that the temperature and the chemical values of the water are stabilized;
- we advise you to illuminate the aquarium around 8 hours per day: If you notice an excessive development of algae, reduce the photoperiod to 7 hours; If the plants find it difficult to grow, increase even up to 9 - 10 hours;
- during filter maturation, administer a small dose of dry food daily: this will help bacterial flora form;
- when introducing the fish, add the remaining BLUSTART capsules provided with the filter, as indicated in the relevant user's manual;
- we recommend not to introduce a high number of fish in the aquarium at the beginning, but to slowly reach maximum population.

## MAINTENANCE OF STAR LED AQUARIUM

The main maintenance activities we recommend you to carry out, apart from the daily administration of food and the periodical check of temperature and chemical values, are:

- Siphon the bottom of the fish tank, if necessary with the specific Ferplast BLU 9027 aspirator on

sale at your local aquarium shop;

- Add demineralised water (in both freshwater and saltwater aquariums) in order to replace the evaporated water as soon as the level of water in the fish tank is excessively low;
- Substitute 5-10% of fish tank water with demineralised water at least every month;
- Avoid using detergents when cleaning the outside of the fish tank. Be extremely careful not to damage the silicone string that keeps the glass sheets together;
- clean the inside of the fish tank with the Ferplast BLU 9031/9036/9038/9039 floating metal brushes (**Fig. 20**), available at your local aquarium shop. The practical BLU 9019 cleaning kit is also available and is provided with interchangeable blade and sponges;
- clean the filter according to the frequency and procedures indicated in the user's manual.

If you want you can change or add LED bars:

- remove the side hatches;
- unscrew all the screws and remove the plastic head (**Fig. 21 A/B**);
- remove the automatic piston, after taking out the pin (**Fig. 21 C**);
- unscrew all the screws in the aluminium bar that keeps the cover together;
- add or replace the lamp holders in their relevant runners placed underneath the cover by using the inserts' wings (**Fig. 21 D**).
- Fix the LED bar to the lamp holder (**Fig. 16**), then fix the connectors between the LED bar and the adapter (**Fig. 16 A**), making sure to completely tight the ring nut in order to prevent water from entering.
- close the cover head and replace the piston in the opposite way.

## WATER PARAMETERS

Your STAR LED aquarium works automatically because its filter checks all water parameters and adjusts them to the life of the animals and plants. Aquarium water is a complex solution, defined by many chemical and physical 'measurements': temperature, acidity level (pH), total and carbonate hardness (GH, KH), polluting substances content (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), etc...

With your STAR LED aquarium... you don't need to become an expert in chemistry!

## SUGGESTED ACCESSORIES

Ferplast also offers a complete range of aquarium accessories. Ask to your local retailer:

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Connection kit for the passage of the filter pipes inside the tank. This in order to enhance the design of the tank and the natural habitat created inside your aquarium.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** Internal skimmer, designed by Ferplast, ensure full respect for the life and health of fish and invertebrates. Installing and managing it allows you to keep your marine aquarium perfectly efficient, thanks to the innovative technical solutions that allow the formation of a dense, dry foam that can retain the dirt and easily remove it from the aquarium. BLUSKIMMER is supplied with all the parts and accessories needed for it to function at its best. The integrated pump is homologated and conforms to all the relative international safety standards (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** CHEF PRO automatic fish feeder is able to provide optimum fish feeding conditions, keeping the fish food fresh over time. In fact, the container houses an auger, which keeps the food well mixed while pushing constant doses towards the outlet. The CHEF PRO feeder is ideal for flaked or granular food. CHEF PRO is a completely safe product as it runs on a very low power supply (3 Volts).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Internal modular filter with adjustable flow. Complete with filter material. Modules (that may be combined and added at will) let various materials be used simultaneously, guaranteeing high power suction and rapid flow.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Cylinder CO<sup>2</sup> system. Thanks to the universal distributor, the system guarantees the dissolution in water of the emitted CO<sup>2</sup>, thus offering high efficiency without waste and enabling to achieve excellent results, even with a limited number of bubbles/minute.

**STANDS FOR STAR AQUARIUMS.** These cabinets combine maximum resistance with an extremely elegant, and at the same time simple, design. Furthermore, the wooden top enhances the fish tank design and perfectly blends with the internal cabinet and its 'push-push' door latch. All stands are preset for connection with the CONNECTION KIT (**Fig. 22**). The easy-to-adjust feet enable to perfectly balance the fish tank on any surface whatsoever.

**SPARE PARTS AND ACCESSORIES.** Every part of the STAR LED aquarium and filter is easy to replace. Spare parts are available at the shop where you purchased your aquarium. A large amount of Ferplast accessories are also available: these accessories are continuously updated and are useful for adapting your aquarium to your most varied demands. When replacing any component, in order to ensure maximum product functionality and safety, it is necessary to use original Ferplast spare parts only. Installation of non original spare parts invalidates the warranty.

**ADDITIONAL INFORMATION.** Freshwater or saltwater environments may be installed in the STAR LED aquarium. However, its modular and highly flexible nature allow the installation of most diverse environments (even temperate environments, by adding a refrigerator) as also the implementation of various accessories (specific filtering systems, skimmers, CO<sup>2</sup>ENERGY systems, different spectrum lamps, etc...). Your local aquarium shop will be able to give you instructions. Your local aquarium shop, furthermore, will be able to help you choose the fish to breed in your aquarium and give you information on the amount, type and frequency of food to give to your fish.

**ADVERTENCIAS IMPORTANTES**

Antes de realizar cualquier operación, le rogamos leer cuidadosamente las siguientes indicaciones destinadas a garantizar su seguridad y prevenir daños al acuario:

- este producto está destinado al uso en interiores;
- cerciórese que el voltaje indicado en el aparato corresponda al de la red de alimentación;
- cerciórese que el local donde instalará el acuario esté protegido aguas arriba por un interruptor diferencial salvavidas cuya corriente de intervención no supere los 30ma;
- no conecte el producto a la red de alimentación sin haber completado todas las operaciones de instalación (incluyendo el llenado de la pecera del acuario);
- conecte los enchufes a la red y deje un asa en el cable, un poco más abajo de la toma, para evitar que alguna gota de agua pueda alcanzar la red de alimentación (**Fig. 1**);
- desconecte el aparato de la red de alimentación antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento;
- los conectores entre la barra y el adaptador deben insertarse correctamente y las tuercas de anillo deben estar perfectamente apretadas para evitar la entrada de agua (ip67);
- la lámpara nunca debe quedar sumergida;
- si se daña un cable de alimentación, hay que sustituir todo el plafón;
- solo use las barras led con su adaptador;
- el adaptador debe usarse solo con las barras led específicas de ferplast;
- asegúrese de que las barras led estén perfectamente fijadas al acuario por medio de los ganchos específicos para que nunca toquen el agua;
- nunca extraiga el calentador del agua sin haberlo desconectado de la red eléctrica. antes de sacarlo de su alojamiento, desconéctelo y déjelo enfriar por lo menos 5 minutos;
- este aparato puede ser utilizado por niños de más de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia o conocimientos si se les ha ofrecido la supervisión necesaria o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros que conlleva este uso;
- los niños no deben jugar con el aparato. la limpieza y uso por parte del usuario no debe ser realizado por niños sin una vigilancia adecuada;
- mantenga el cable de alimentación alejado de niños menores de 8 años;
- las rejillas de entrada del filtro nunca deben estar obstruidas;
- cualquier operación de mantenimiento extraordinario debe ser realizada por personal capacitado. **Importante:** por "personal capacitado" se entiende una persona capacitada inscrita en el registro de instaladores, mientras que por "mantenimiento extraordinario" se entiende cualquier tipo de mantenimiento que no esté contemplado en los párrafos de la sección 'MANTENIMIENTO DEL ACUARIO';
- antes de instalar el acuario, compruebe la integridad de todos los componentes. aunque ferplast utiliza embalajes seguros y realiza controles individuales para cada producto, le recomendamos verificar que no se hayan producido daños accidentales durante el transporte, el almacenamiento y la venta, ya que podrían afectar el funcionamiento del equipo.

A pesar de que la empresa Ferplast utiliza silicona de alta calidad, durante el mantenimiento del acuario le recomendamos de:

- no dañar el cordoncillo con tijeras, pinzas, cepillos o rascadores;
- no utilizar detergentes, solventes o productos químicos (anticalcáreos,

productos amoniacales, etc.) para limpiar el vidrio, ya que podrían atacar la silicona provocando que se despreque (incluso a lo largo del tiempo);

- si aplica fondos, evite utilizar adhesivos o cintas adhesivas cerca de la silicona;
- verifique siempre con un nivel de aire que el acuario esté apoyado sobre una superficie perfectamente llana en los dos sentidos (longitud y profundidad), para no provocar roturas del vidrio o pérdidas de adherencia de la silicona;
- la base (**Fig. 2A**) tiene que sostener todo el peso del soporte (**Fig. 2B**) y del tanque de instalación (**Fig. 2C**) (incluyendo el agua y la decoración);
- la garantía del producto decae en caso de uso no conforme a las indicaciones y a las advertencias aquí presentes.



**IMPORTANTE.** En la Unión Europea la presencia de un contenedor sobre ruedas barreado en el producto, en la documentación o en la confección, indica que el producto no puede ser eliminado como residuo urbano mixto conforme a la Directiva UE (2012/19/EC) y a la normativa local vigente. El producto debe ser eliminado en los centros de recogida selectiva, o en un depósito autorizado para la eliminación de los residuos que derivan del desuso de los equipos eléctricos y electrónicos conforme a las leyes vigentes en el País en el que se encuentra el producto. La gestión inadecuada de este tipo de residuos puede tener impacto negativo en el ambiente y en la salud humana causado por las sustancias potencialmente peligrosas producidas por los equipos eléctricos y electrónicos. Una eliminación correcta de dichos productos contribuirá a un uso eficaz de los recursos naturales. Para mayores informaciones contacte con el vendedor del producto, con las autoridades locales competentes o con las organizaciones nacionales de los fabricantes.

**GARANTÍA.** Este producto y todos sus componentes y accesorios están cubiertos por la garantía dentro de los límites previstos en cláusula y los reglamentos legales vigentes. La garantía es válida sólo por defectos de fabricación e incluye la reparación o la sustitución gratuita. La garantía decae por daños o defectos causados por incuria, desgaste, uso no conforme a las indicaciones y advertencias descritas en el presente manual, accidentes, alteraciones, uso impropio, reparaciones erradas, adquisición sin comprobante de pago. Quedan excluidos de la garantía las esponjas, las empaquetaduras y los materiales filtrantes en general.

*Le felicitamos por haber elegido un producto Ferplast, realizado de acuerdo con una filosofía empresarial basada sobre la seguridad, el estilo, la innovación y la calidad. El acuario STAR LED ha sido concebido para satisfacer al cliente y proteger la salud de los peces que vivirán en su pequeño mundo subacuático. Ponerlo en marcha y gestionarlo será fácil y divertido. Bastan pocos minutos de mantenimiento al mes para conservar el acuario en perfecta eficiencia. Todas las peceras de la línea STAR LED se suministran con los componentes necesarios para funcionar de la mejor forma posible. Cada componente está homologado y cumple con las normativas internacionales de seguridad aplicables.*

**APERTURA DEL EMBALAJE**

El embalaje de un acuario STAR LED incluye:

- Acuario STAR LED LED, completo con lámparas LED de alta eficiencia con adaptador;
- Filtros externos BLUEXTREME con bomba y materiales filtrantes:  
n° 1 para STAR CUBE LED, STAR 120 LED y STAR 160 LED o n° 2 para STAR 200 LED;
- Calentadores BLUCLIMA:  
n° 1 para STAR CUBE LED, STAR 120 LED o n° 2 para STAR 160 LED y STAR 200 LED;
- n° 1 termómetro BLU 9197.

**DESCUBRA TODAS SUS GRANDES CUALIDADES**

**LÁMPARAS LED (Fig. 3).** Todos los acuarios STAR LED vienen con lámparas LED de alta eficiencia que ofrecen a sus peces la mejor iluminación. Usted puede escoger entre TOPLIFE, FRESHLIFE y SEALIFE. El excelente rendimiento cromático de las lámparas TOPLIFE exalta la belleza de los colores de peces y plantas y permite verlos como si estuvieran en su ambiente natural. Con la temperatura de color de 6500K, se reproducen fielmente las condiciones de luz diurna natural. FRESHLIFE, con luz natural de 10000K, favorece la fotosíntesis de las plantas y estimula la producción de oxígeno, garantizando una elevada energía en la región azul del espectro electromagnético con un extraordinario rendimiento cromático. SEALIFE reproduce con fidelidad las condiciones de luz natural presentes en un ambiente marino a 10 metros de profundidad, favoreciendo el crecimiento de los organismos fotosintéticos y, por consiguiente, un mejor desarrollo de corales e invertebrados. Además, crea un ambiente marino sumamente colorido.

**ALIMENTACIÓN ELECTRÓNICA.** La alimentación electrónica, con lámparas al ras del agua garantiza una luz apropiada para el ambiente del acuario en condiciones de máxima seguridad, así como un uso y mantenimiento simple. En comparación con los sistemas tradicionales, la alimentación electrónica de las lámparas le ofrece:





- ahorro de energía, de conformidad con la directiva europea 2000/55 sobre el uso de aparatos de bajo consumo energético;
- potencia de seguridad de baja tensión (12 v);
- mayor duración de las lámparas;
- luz más estable: más parecida a la luz solar (no se percibe el típico parpadeo de la iluminación tradicional);
- luz de calidad superior: permanece constante hasta terminar la vida útil de la lámpara;
- temperaturas más bajas: el alimentador electrónico disipa poco calor;
- menos peso: los alimentadores electrónicos son mucho más livianos.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** El más potente sistema de filtración externa. Incluye materiales filtrantes, bomba y accesorios. Para agua dulce y salada. Para el uso y el mantenimiento del filtro interno, tome como referencia el manual de uso incluido en el embalaje.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Calentador completamente sumergible, para acuarios de agua dulce y salada, preciso y duradero. Para el uso y el mantenimiento del calentador, tome como referencia el manual de uso incluido en el embalaje.

**TIRANTES DE ACERO (Fig. 6).** Tirantes especiales de acero inox de alta resistencia, situados tanto en el marco superior, como en el interior, garantizan la máxima seguridad. Los tirantes no pueden quitarse, pues, de lo contrario, implican el vencimiento de la garantía del producto.

**ESPESOR DEL VIDRIO (Fig. 7).** Todos los acuarios STAR LED tienen peceras de vidrio con espesor de 12 mm (8 mm en el modelo STAR CUBE LED) selladas con silicona de altísimo módulo.

**PERFIL DE ALUMINIO ANODINADO (Fig. 8).** La estructura se realiza con perfiles en aleación especial de aluminio EN AW-6060 con anodizado de 15 micrones para garantizar una mejor resistencia al desgaste incluso en caso de ambientes marinos (agua salada).

**PISTONES AUTOMÁTICOS (Fig. 9).** Pistones especiales automáticos, tratados para resistir también al agua salada, facilitan la apertura total de la tapa.

**TRAMPILLA DELANTERA (Fig. 10).** Cada pecera tiene una práctica trampilla frontal sumamente fácil de abrir.

**TAPA (Fig. 11).** Tapa completamente embisagrada al marco superior.

**REJILLAS DE ASPIRACIÓN (Fig. 12).** Todas las rejillas de ventilación traseras están dotadas de apertura regulable.

**TRAMPILLAS LATERALES (Fig. 13).** Las prácticas trampillas laterales permiten añadir accesorios adicionales, como espumadores, etc.

**PREDISPOSICIÓN PARA FILTROS INTERNOS Y EXTERNOS (Fig. 14).** Predisposición para la instalación del filtro interno BLUWAVE y/o del filtro externo BLUEXTREME.

**PREDISPOSICIÓN PARA EL DISTRIBUIDOR AUTOMÁTICO (Fig. 15).** Predisposición para la instalación del distribuidor automático de alimento para peces CHEF PRO, quitando una rejilla de ventilación.

## PUESTA EN MARCHA DEL ACUARIO

Tras haber colocado correctamente el acuario, siguiendo estrictamente las indicaciones del párrafo 'ADVERTENCIAS IMPORTANTES', proceda a la instalación y puesta en marcha de su acuario STAR LED:

- inserte las barras LED suministradas dentro de los portalámparas (**Fig. 16**), luego fije los conectores entre la barra LED y el adaptador, asegurándose de apretar completamente la tuerca anular para evitar que entre agua (IP67) (**Fig. 16 A**);
- fije el termómetro (**Fig. 17**) a la pecera en una posición bien visible;
- decore el acuario de acuerdo a su gusto (su vendedor de confianza puede ayudarle y aconsejarle);
- en todo caso, si se trata de un acuario con peces tropicales de agua dulce, le recomendamos aplicar uniformemente sobre el fondo una fina capa de fertilizante (**Fig. 18**) que no supere los 5 mm, cubriéndola después con gravilla y prestando atención a obtener un espesor total que no sea inferior a 4 cm. Llene de agua la pecera (le recomendamos utilizar 50% de agua de la llave y 50% de agua desmineralizada para uso en acuarios, pero este porcentaje puede variar en función de las características del agua de llave);
- instale el filtro externo en la pecera siguiendo cuidadosamente las instrucciones de su respectivo manual de uso (incluyendo la agregación de pastillas BLUSTART (**Fig. 19**) al poner en marcha el filtro). Le recomendamos colocar los tubos de aspiración e impulsión en las 2 esquinas traseras del acuario, aprovechando la fácil extracción de las rejillas para su paso. En el caso del acuario STAR 200 LED, donde existen 2 filtros externos, le recomendamos colocar los 2 tubos de aspiración en las 2 esquinas traseras y los 2 tubos de impulsión en el centro de la pecera;
- fije el calentador BLUCLIMA a la pared interna de la pecera por medio de las ventosas y los clips suministrados, eligiendo una posición donde éste no reciba un flujo de agua abundante (por ejemplo, cerca de la impulsión del filtro);
- programe la temperatura del calentador en función de las especies de peces y plantas elegidas (por ejemplo, para acuarios tropicales de agua dulce, la temperatura media es de unos 25-26 °C);
- coloque las plantas en el acuario 24 horas después de introducir el agua en la pecera, de modo que la temperatura y los valores químicos del agua se hayan estabilizado;
- se recomienda iluminar el acuario unas 8 horas al día: si observa un desarrollo excesivo de algas,

reduzca el periodo de iluminación a 7 horas; si las plantas crecen poco, aumente dicho periodo a 9-10 horas;

- durante el periodo necesario para la maduración del filtro, suministre diariamente una pequeña dosis de comida seca: esto facilitará la formación de la flora bacteriana;
- cuando introduzca los peces en el acuario, agregue las pastillas BLUSTART restantes suministradas con el filtro, como se indica en el manual de instrucciones correspondiente;
- le recomendamos no introducir en el acuario un gran número de peces desde el principio, sino alcanzar gradualmente la población máxima;

## MANTENIMIENTO DEL ACUARIO

Las actividades de mantenimiento principalmente recomendadas, además del suministro diario de comida y el control periódico de la temperatura y los valores químicos, son las siguientes:

- sífone el fondo según la necesidad, valiéndose del aspirador especial blu 9027 de ferplast a la venta en su tienda de confianza;
- añada agua desmineralizada (tanto en los acuarios marinos, como en los de agua dulce) para reemplazar el agua evaporada en cuanto el nivel de agua en la pecera esté demasiado bajo;
- sustituya el 5-10% de agua de la pecera con agua desmineralizada por lo menos una vez al mes;
- limpie el exterior de la pecera evitando usar detergentes. también debe prestar suma atención a no dañar el cordón de silicona que mantiene unidas las lastras de vidrio;
- limpie el interior de la pecera con los cepillos magnéticos flotantes blu 9031/9036/9038/9039 de ferplast (**Fig. 20**), marca ferplast, disponibles en su tienda de confianza. También está disponible el práctico kit de limpieza blu 9019, dotado de cuchilla y esponjas intercambiables;
- limpie el filtro siguiendo las frecuencias e instrucciones indicadas en su respectivo manual de uso. Si lo desea, puede añadir o sustituir los plafones del acuario (por ejemplo, para añadir un plafón en el acuario STAR 120 LED, o bien para utilizar potencias distintas de las ofrecidas):
  - quite las trampillas laterales;
  - desenrosque todos los tornillos presentes y quite la parte superior de plástico (**Fig. 21 A/B**);
  - extraiga el pistón automático tras haber quitado la tenacilla (**Fig. 21 C**);
  - desenrosque todos los tornillos presentes en la travesía de aluminio que mantiene unida la tapa;
  - añada o reposicione como quiera los plafones en las guías correspondientes, situadas debajo de la tapa, valiéndose de las aletas de los encajes (**Fig. 21 D**);
- fije la barra LED al portalámparas (**Fig. 16**), luego fije los conectores entre la barra LED y el adaptador (**Fig. 16A**), asegurándose de apretar completamente la tuerca anular para evitar que entre agua;
- vuelva a cerrar la parte superior de la tapa y coloque nuevamente el pistón siguiendo al revés los pasos realizados.

## PARÁMETROS DEL AGUA

Su acuario STAR LED funciona automáticamente, ya que el filtro controla todos los valores del agua, adaptándolos a la vida de los animales y plantas presentes. De hecho, el agua del acuario es una solución compleja, definida por numerosas 'medidas' químicas y físicas: temperatura, nivel de acidez (pH), dureza total y carbonática (GH, KH), contenido de sustancias contaminantes (PO<sup>4</sup>-, NH<sup>2</sup>-, NO<sup>2</sup>-, NO<sup>3</sup>-), etc. Con el acuario STAR LED, ¡no hay que ser experto en química!

## ACCESORIOS ACONSEJADOS

Ferplast produce una gama completa de accesorios para la acuariología. Pida información en su tienda de confianza.

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Kit de conexiones para hacer pasar los tubos del filtro externo dentro de la pecera a fin de resaltar al máximo el diseño del acuario y del habitat natural recreado en su interior.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** El espumador interno BLUSKIMMER es proyectado por Ferplast para proporcionarle la máxima satisfacción y garantizar el pleno respeto de la vida y la salud de sus peces e invertebrados. Fácil de instalar y gestionar, le permitirá mantener el acuario marino en un estado de perfecta eficiencia gracias a las innovadoras soluciones técnicas aplicadas, las cuales favorecen la formación de una espuma densa y seca capaz de retener la suciedad para extraerla del acuario con facilidad. BLUSKIMMER se vende con todos los complementos y accesorios para garantizar su perfecto funcionamiento. La bomba incorporada en el producto está homologada y cumple las normas internacionales de seguridad correspondientes (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** El distribuidor automático de alimento CHEF PRO distribuye eficazmente el alimento para sus peces, garantizando la conservación del mismo con el paso del tiempo: de hecho, en el interior del depósito se encuentra una còclea que puede conservar bien mezclado el alimento y, simultáneamente, puede empujarlo hacia la salida en dosis siempre constantes. Posee una portezuela frontal especial que se abre solamente durante la distribución del alimento a fin de preservarlo de la humedad en el interior del depósito. el distribuidor de alimento CHEF PRO se puede utilizar tanto alimento en escamas como granular. CHEF PRO es un producto absolutamente seguro ya que requiere una alimentación a baja tensión (3 Voltios).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Filtro interno modular de caudal regulable. Contiene materiales filtrantes. La presencia de los compartimientos (componibles y agregables a voluntad) permite, además, utilizar simultáneamente numerosos materiales diferentes, garantizando, entretanto, un elevado poder de aspiración y un flujo veloz en su interior.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Sistema CO<sup>2</sup> con bombona. Gracias al surtidor universal el sistema garantiza la disolución en agua del CO<sup>2</sup> emitido, ofreciendo alta eficiencia sin desperdicios y permitiendo obtener excelentes resultados incluso con un número limitado de burbujas por minuto.

**MUEBLES STAR.** Dichos soportes combinan la máxima resistencia con un diseño sumamente elegante, manteniendo siempre la simplicidad de las líneas. Además, la encimera de madera exalta el diseño de la pecera y armoniza perfectamente con el mueble interno con el cierre de las puertas dotadas de sistema "push-push". Predisposición para CONNECTION KIT (**Fig. 22**). La presencia de patas fácilmente regulables permite que la pecera obtenga un equilibrio perfecto sobre cualquier superficie.

**RECAMBIOS Y ACCESORIOS.** Todas las piezas del acuario STAR LED y su relativo filtro son sumamente fáciles de sustituir. Los recambios están disponibles en la tienda donde compró su acuario. También existen numerosos accesorios Ferplast, constantemente actualizados y de gran utilidad para adaptar el acuario a las más variadas exigencias. Para sustituir componentes y garantizar siempre la máxima funcionalidad y seguridad de su producto, es necesario utilizar exclusivamente recambios originales Ferplast. El empleo de recambios no originales implica la caducidad de la garantía.

**NOTAS.** El acuario STAR LED está preparado para la puesta en marcha en ambientes tropicales de agua dulce o salada. Sin embargo, su modularidad y gran flexibilidad permiten la instalación en ambientes sumamente diferentes (incluso templados, añadiendo un enfriador) y la implementación de varios accesorios (sistemas de filtración ad hoc, espumadores, sistemas CO<sub>2</sub>ENERGY, lámparas de varios espectros, etc.). Diríjase a su vendedor de confianza para recibir recomendaciones. Su vendedor de confianza también podrá aconsejarle acerca de los peces a criar en su acuario y del tipo de comida a suministrar, incluyendo frecuencia y cantidad.



### AVVERTENZE IMPORTANTI

Prima di effettuare qualsiasi operazione, vi preghiamo di leggere attentamente le indicazioni di seguito riportate per la vostra sicurezza e per prevenire danni all'acquario:

- questo prodotto è destinato all'uso interno;
- assicuratevi che il voltaggio indicato sull'apparecchio corrisponda a quello della rete di alimentazione;
- accertatevi che la vostra abitazione sia protetta a monte da un interruttore differenziale salvavita con corrente di intervento non superiore a 30mA;
- non collegate il prodotto alla rete di alimentazione prima di aver completato tutte le operazioni di installazione (compreso il riempimento della vasca dell'acquario);
- collegate le spine alla rete lasciando un'ansa nel cavo, più bassa rispetto alla presa, per evitare che gocce d'acqua possano raggiungere la rete di alimentazione (**Fig. 1**);
- scollegate l'apparecchio dalla rete di alimentazione prima di operare qualsiasi attività di manutenzione;
- i connettori fra barra a LED e adattatore vanno inseriti correttamente fra loro e la relativa ghiera completamente avvitata, in modo da garantire la protezione all'ingresso di acqua (IP67);
- la lampada non deve mai essere in alcun modo sommersa;
- il cavo di alimentazione non può essere né riparato né sostituito: in caso di danneggiamento sostituite l'intero apparecchio;
- usare le barre a LED esclusivamente con l'apposito adattatore. L'adattatore va utilizzato solamente con le specifiche barre a LED di Ferplast;
- assicurarsi che le barre siano ben fissate all'acquario (tramite gli appositi agganci) in modo che non possano in nessun modo entrare in diretto contatto con l'acqua;
- non estraete mai il riscaldatore dall'acqua quando è collegato alla rete elettrica. Prima di rimuoverlo, sconnettetelo e lasciatelo raffreddare per almeno 5 minuti;
- questo apparecchio può essere utilizzato da bambini che abbiano compiuto almeno otto anni di età e da persone con ridotte capacità motorie, sensoriali o cognitive o con esperienza e/o conoscenza insufficienti a condizione che siano supervisionati o siano stati istruiti all'utilizzo in sicurezza dell'apparecchio e siano consapevoli dei potenziali pericoli;
- ai bambini non deve essere consentito di pulire l'apparecchio se non sotto la supervisione di un adulto. I bambini non devono giocare con

l'apparecchio;

- tenete il cavo dell'apparecchio al di fuori della portata dei bambini di età inferiore agli 8 anni;
- le griglie di entrata del filtro non devono essere mai occluse;
- qualsiasi operazione di manutenzione straordinaria deve essere eseguita da personale qualificato. **Importante:** per personale qualificato si intende una persona qualificata iscritta all'albo degli installatori. Per manutenzione straordinaria si intende un qualsiasi tipo di manutenzione non contemplato nei paragrafi 'MANUTENZIONE DELL'ACQUARIO STAR LED';
- prima di installare l'acquario verificate l'integrità di tutti i componenti. Nonostante Ferplast usi imballi sicuri e controlli individualmente ogni prodotto, vi consigliamo di verificare l'assenza di danneggiamenti accidentali avvenuti durante il trasporto, lo stoccaggio e la vendita, che potrebbero avere compromesso la funzionalità.

Nonostante Ferplast usi silicone di alta qualità, durante la manutenzione del vostro acquario vi raccomandiamo di:

- non danneggiare il silicone con forbici, pinze, spazzole o raschietti;
- non usare detergenti, solventi o prodotti chimici (anticalcare, prodotti ammoniacali, ecc. . .) per pulire il vetro, in quanto potrebbero aggredire il silicone generando un distacco (anche a distanza di tempo);
- se applicate degli sfondi, evitate di usare adesivi o nastri adesivi nelle vicinanze del silicone;
- verificate sempre con una bolla che l'acquario sia appoggiato su una superficie perfettamente piana e regolare nei due sensi (lunghezza e profondità), per non causare rotture del vetro o perdita di aderenza del silicone;
- il pavimento (**Fig. 2A**) dovrà essere in grado di sostenere il peso complessivo del supporto (**Fig. 2B**) e della vasca (**Fig. 2C**) allestita (compresi acqua, fondo e arredi);
- la garanzia del prodotto decade in caso di uso non conforme alle indicazioni ed avvertenze qui presenti.



**IMPORTANTE.** All'interno dell'Unione Europea la presenza di un contenitore su ruote barrato sul prodotto, sulla documentazione o sulla confezione, indica che il prodotto non può essere eliminato come rifiuto urbano misto in conformità alla Direttiva UE(2012/19/EC) e alla normativa locale vigente. Il prodotto deve essere smaltito presso i centri di raccolta differenziata, o un deposito autorizzato allo smaltimento dei rifiuti derivanti dal disuso delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in conformità alle leggi vigenti nel Paese in cui il prodotto si trova. La gestione impropria di questo tipo di rifiuti può avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana causato dalle sostanze potenzialmente pericolose prodotte dalle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un corretto smaltimento di tali prodotti contribuirà inoltre ad un uso efficace delle risorse naturali. Ulteriori informazioni sono disponibili presso il rivenditore del prodotto, le locali autorità competenti, le organizzazioni nazionali dei produttori.

**GARANZIA.** Questo prodotto e tutti i suoi componenti ed accessori sono garantiti entro i limiti previsti dalla presente clausola e dalle disposizioni di legge vigenti. La garanzia è valida unicamente per difetti di fabbricazione e comprende la riparazione o la sostituzione gratuita. La garanzia decade per danni e/o difetti provocati da incuria, usura, uso non conforme alle indicazioni ed avvertenze riportate nel presente libretto, incidenti, manomissioni, uso improprio, riparazioni errate, acquisto non comprovato dallo scontrino fiscale.

*Complimenti per aver scelto un prodotto Ferplast realizzato secondo la filosofia aziendale, fatta di sicurezza, stile, innovazione e qualità. L'acquario STAR LED è stato concepito per la vostra soddisfazione e la salute dei pesci che abiteranno il vostro piccolo mondo subacqueo. Allestito e gestirlo sarà facile e divertente, bastano pochi minuti di manutenzione ogni mese per mantenere l'acquario in perfetta efficienza. Tutte le vasche della linea STAR LED sono già fornite di tutto il necessario per funzionare nel migliore dei modi. Ogni componente è omologato e conforme alle relative norme internazionali di sicurezza.*

### APERTURA DELLA CONFEZIONE

La confezione di un acquario STAR LED comprende:

- n°1 acquario STAR LED con lampade a LED ad alta efficienza complete di alimentatore;
- Filtri esterni BLUEXTREME comprensivi di pompa e materiali filtranti:  
n°1 per STAR CUBE LED, STAR LE 120 e STAR 160 LED o n°2 per STAR 200 LED;
- Riscaldatori BLUCLIMA:



- n°1 per STAR CUBE LED, STAR 120 LED o n°2 per STAR 160 LED e STAR 200 LED;
- n°1 termometro BLU 9197.

## SCOPRITE TUTTE LE SUE GRANDI QUALITÀ

**LAMPADE A LED (Fig. 3).** In tutti gli acquari STAR LED sono presenti delle lampade a LED ad alta efficienza che offrono ai pesci la migliore luce. Potete scegliere tra TOPLIFE, FRESHLIFE e SEALIFE. L'eccellente resa cromatica delle lampade TOPLIFE esalta la bellezza dei colori di pesci e piante e permette di vederli come se fossero nel loro ambiente naturale. Con la temperatura di colore di 6300K riproducono fedelmente le condizioni di luce diurna naturale. FRESHLIFE, con la luce naturale di 10000K, favorisce la fotosintesi delle piante e stimola la produzione dell'ossigeno, garantendo un'alta energia nella regione del blu dello spettro elettromagnetico con un'eccezionale resa cromatica. SEALIFE riproduce fedelmente le condizioni di luce incontrate in natura in un ambiente marino a 10 metri di profondità. Favorisce la crescita degli organismi fotosintetici per un migliore sviluppo dei coralli e degli invertebrati. Crea un ambiente marino colorato.

**ALIMENTAZIONE ELETTRONICA.** L'alimentazione elettronica, con lampade a pelo d'acqua, assicura una luce appropriata all'ambiente dell'acquario, nella massima sicurezza, semplicità d'uso e manutenzione. L'alimentazione elettronica delle lampade, a confronto con quella tradizionale, vi garantisce:

- Risparmio energetico in accordo con la Direttiva Europea 2000/55 sull'impiego di apparecchi a basso consumo energetico;
- Funzionamento in bassa tensione di sicurezza (12V);
- Maggior durata delle lampade;
- Luce più stabile: più simile a quella solare (non si percepisce il tipico sfarfallio dell'illuminazione tradizionale);
- Luce di maggiore qualità: essa rimane costante fino alla fine della vita della lampada;
- Temperature più basse: l'alimentatore elettronico dissipa poco calore;
- Minor peso: gli alimentatori elettronici sono molto più leggeri.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** Il più potente sistema di filtraggio esterno, comprensivo di materiali filtranti, pompa e accessori. Per acqua dolce e marina. Per il corretto utilizzo fare riferimento al manuale incluso nella confezione.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Riscaldatore completamente sommergibile per acquari d'acqua dolce e marina, preciso e di lunga durata. Per il corretto utilizzo fare riferimento al manuale incluso nella confezione.

**TIRANTI IN ACCIAIO (Fig. 6).** Speciali tiranti in acciaio inox ad alta resistenza, posti sia nella cornice superiore che inferiore, garantiscono la massima sicurezza. I tiranti non possono essere rimossi, in caso contrario decade la garanzia sul prodotto.

**SPESSORE VETRO (Fig. 7).** Tutti gli acquari STAR LED presentano vasche in vetro dello spessore di 12 mm (8 mm nello STAR CUBE LED) sigillate con silicone ad altissimo modulo.

**PROFILO IN ALLUMINIO ANODIZZATO (Fig. 8).** La struttura è realizzata tramite profili in lega speciale d'alluminio EN AW-6060, anodizzata 15 micron per garantire migliore resistenza all'usura, anche in caso di ambientazioni marine (acqua salata).

**PISTONCINI AUTOMATICI (Fig. 9).** Trattati in maniera da resistere anche all'acqua salata, facilitano l'apertura totale del coperchio.

**SPORTELLO FRONTALE (Fig. 10).** Ogni vasca presenta un pratico sportello frontale facilmente apribile.

**COPERCHIO (Fig. 11).** Coperchio interamente incernierato alla cornice superiore.

**GRIGLIE DI AERAZIONE (Fig. 12).** Tutte le griglie di aerazione posteriori presentano un'apertura regolabile.

**SPORTELLI LATERALI (Fig. 13).** Pratici sportelli laterali permettono l'aggiunta di eventuali accessori come schiumatoi, etc.

**PREDISPOSIZIONE PER FILTRI INTERNI ED ESTERNI (Fig. 14).** Possibilità di applicazione del filtro interno BLUWAVE e/o filtro esterno BLUEXTREME.

**PREDISPOSIZIONE PER MANGIATOIA AUTOMATICA (Fig. 15).** Togliendo una griglia di aerazione è possibile utilizzare la mangiatoia automatica CHEF PRO.

## ALLESTIMENTO DELL'ACQUARIO STAR LED

Dopo aver posizionato correttamente l'acquario, seguendo scrupolosamente quanto indicato nel paragrafo 'AVVERTENZE IMPORTANTI', procedete con l'allestimento e l'avvio del vostro acquario STAR LED:

- inserite le lampade a LED in dotazione all'acquario negli opportuni portalampe (Fig. 16), fissate poi i connettori fra barra a LED e adattatore, prestando attenzione ad avvitarle completamente la ghiera, in modo da garantire la protezione all'ingresso di acqua (IP67) (Fig. 16A);
- fissate il termometro (Fig. 17) alla vasca in una posizione ben visibile;
- arredate l'acquario secondo i vostri gusti (vi potrà aiutare e consigliare il vostro negoziante di

fiducia);

- in ogni caso, se state allestendo un acquario con pesci tropicali d'acqua dolce, vi consigliamo di stendere uniformemente sul fondo un sottile strato di fertilizzante (Fig. 18) per non più di 5 mm, da ricoprire successivamente con del ghiaietto, avendo cura di raggiungere uno spessore totale non inferiore ai 4 cm. Riempite d'acqua la vasca (consigliamo di utilizzare il 50% d'acqua di rubinetto ed il 50% di acqua demineralizzata ad uso acquario, anche se questa percentuale può variare in funzione delle caratteristiche della vostra acqua di rubinetto);
- installate il filtro esterno alla vasca seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel relativo manuale d'uso (compresa l'aggiunta delle pastiglie BLUSTART all'avvio del filtro Fig.19). Vi consigliamo di posizionare i tubi di aspirazione e mandata nei 2 angoli posteriori dell'acquario, sfruttando le griglie facilmente estraibili per il loro passaggio. Nel caso dell'acquario STAR 200 LED, dove sono presenti 2 filtri esterni, vi consigliamo di posizionare i 2 tubi di aspirazione nei 2 angoli posteriori e i 2 tubi di mandata centralmente alla vasca;
- fissate il riscaldatore BLUCLIMA alla parete interna della vasca tramite le opportune clips e ventose, in una posizione dove esso venga colpito da un abbondante flusso d'acqua (ad esempio, in prossimità della mandata del filtro);
- impostate la temperatura del riscaldatore in base alle specie di pesci e piante scelte (ad esempio, per acquari tropicali di acqua dolce, la temperatura media è di circa 25-26 °C);
- predisponete le piante nell'acquario dopo 24h dall'inserimento dell'acqua nella vasca, in modo che la temperatura ed i valori chimici dell'acqua si siano stabilizzati;
- vi consigliamo di illuminare l'acquario circa 8 ore al giorno: nel caso si osservi uno sviluppo eccessivo di alghe, riducete il fotoperiodo a 7 ore; nel caso le piante stentino a crescere, incrementatelo anche fino a 9 - 10 ore;
- durante il periodo necessario alla maturazione del filtro, somministrategli giornalmente una piccola dose di cibo secco: faciliterà la formazione della flora batterica;
- nel momento in cui si inseriscono i pesci, aggiungete le restanti pastiglie BLUSTART in dotazione al filtro, come indicato nel relativo manuale di istruzioni;
- vi consigliamo di non inserire in acquario un numero elevato di pesci sin dall'inizio, ma di raggiungere gradatamente la popolazione massima.

## MANUTENZIONE DELL'ACQUARIO STAR LED

Le principali attività di manutenzione che vi raccomandiamo, al di là delle somministrazioni giornaliere di cibo e del periodico controllo di temperatura e valori chimici, sono:

- sifonate il fondo all'occorrenza mediante l'apposito aspiratore BLU 9027 di Ferplast in vendita presso il vostro negoziante di fiducia;
  - aggiungete acqua demineralizzata (sia negli acquari marini sia in quelli d'acqua dolce) per rimpiazzare quella evaporata non appena il livello in vasca sia eccessivamente basso;
  - sostituite il 5-10% di acqua della vasca con acqua demineralizzata almeno mensilmente;
  - pulite l'esterno della vasca evitando l'utilizzo di detersivi. Prestate inoltre la massima attenzione a non danneggiare il cordoncino di silicone che tiene unite le lastre di vetro;
  - pulite l'interno della vasca con le spazzole magnetiche galleggianti BLU 9031/9036/9038/9039 di Ferplast (Fig. 20), disponibili presso il vostro negoziante di fiducia. E' inoltre disponibile il pratico kit per la pulizia BLU 9019 di Ferplast dotato di lametta e spugne intercambiabili;
  - pulite il filtro con la frequenza e la modalità indicata nel relativo manuale d'uso.
- Se lo desiderate è possibile aggiungere o sostituire le lampade a LED:
- rimuovete gli sportelli laterali;
  - svitate tutte le viti presenti e rimuovete la testata in plastica (Fig. 21 A/B);
  - sfilate il pistoncino automatico, avendone preventivamente estratto la molletta (Fig. 21 C);
  - svitate tutte le viti presenti nel traverso in alluminio che tiene unito il coperchio;
  - aggiungete o riposizionate i portalampe nelle apposite guide poste sotto al coperchio come desiderato, sfruttando le alette degli inserti (Fig. 21 D);
  - agganciate la lampada ai portalampe (Fig. 16), e fissate poi i connettori fra barra a LED e adattatore (Fig. 16 A), prestando attenzione ad avviare completamente la ghiera, in modo da garantire la protezione all'ingresso di acqua;
  - richiudete la testata del coperchio e riposizionate il relativo pistoncino, in modo inverso a quanto fatto.

## PARAMETRI DELL'ACQUA

Il vostro acquario STAR LED funziona automaticamente in quanto il relativo filtro controlla tutti i valori dell'acqua, rendendoli adeguati alla vita di animali e vegetali. L'acqua dell'acquario è infatti una soluzione complessa, definita da numerose 'misure' chimiche e fisiche: temperatura, livello di acidità (pH), durezza totale e carbonatica (GH, KH), contenuto in sostanze inquinanti (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), ecc...

Con l'acquario STAR LED ... non è necessario divenire esperti in chimica!

## ACCESSORI SUGGERITI

Ferplast produce una gamma completa di accessori per acquariologia tra cui scegliere, chiedete al vostro negoziante di fiducia:

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Kit connessioni per il passaggio all'interno della vasca dei tubi del filtro esterno al fine di esaltare al massimo il design dell'acquario e dell'habitat naturale ricreato al suo interno.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** Lo schiumatoio interno per acquari BLUSKIMMER, progettato da Ferplast assicura il pieno rispetto per la vita e la salute di pesci e invertebrati. Installarlo vi permetterà di mantenere il vostro acquario marino sempre in perfetta efficienza, grazie alle innovative soluzioni tecniche che consentono la formazione di una schiuma densa e asciutta in grado di trattenere lo sporco e di asportarlo facilmente fuori dall'acquario. BLUSKIMMER viene fornito già completo di tutti



i componenti e gli accessori per funzionare nel migliore dei modi. La pompa integrata al prodotto è omologata e conforme alle relative norme internazionali di sicurezza (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** La mangiatoia automatica CHEF PRO è in grado di alimentare al meglio i vostri pesci, garantendo il mantenimento del cibo nel tempo: all'interno del serbatoio è presente infatti una coclea, in grado di mantenere ben miscelato il cibo e, contemporaneamente, di spingerlo verso l'uscita in dosi sempre costanti. Uno speciale sportellino frontale si apre solamente durante l'erogazione del cibo, in modo da preservare dall'umidità il cibo all'interno del serbatoio. Nella mangiatoia CHEF PRO può essere utilizzato sia cibo in scaglie che granulare. CHEF PRO è un prodotto assolutamente sicuro in quanto alimentato in bassa tensione (3 Volt).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Filtro interno modulare a portata regolabile. Completo di materiale filtrante. La presenza degli scompartimenti (componibili ed addizionabili a piacimento) permette di utilizzare contemporaneamente numerosi materiali diversi, garantendo nel contempo elevato potere di aspirazione e flusso veloce al suo interno.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Sistema CO<sup>2</sup> per bombola. Grazie all'erogatore universale CO<sup>2</sup>ENERGY MIXER, il sistema garantisce la dissoluzione in acqua della CO<sup>2</sup> emessa, offrendo elevata efficienza senza sprechi, consentendo di ottenere risultati eccellenti, anche con un numero limitato di bolle al minuto.

**STAND STAR.** Mobili in grado di coniugare la massima resistenza al design più elegante, pur nella semplicità delle linee. Il top in legno esalta inoltre il design della vasca e si unisce perfettamente al mobile interno con la chiusura delle ante dotate del sistema "push-push". Tutti i mobili sono predisposti per la connessione con il CONNECTION KIT (Fig. 22). La presenza di piedini facilmente regolabili permette inoltre alla vasca di trovare il perfetto equilibrio su qualsiasi superficie.

**RICAMBI ED ACCESSORI.** Ogni parte dell'aquario STAR LED e del relativo filtro è facilmente sostituibile. I ricambi sono disponibili presso il negozio dove avete acquistato l'aquario. Sono inoltre disponibili numerosi accessori Ferplast, continuamente aggiornati, utili per adeguare l'aquario alle più svariate esigenze. Per la sostituzione di qualsiasi componente e garantire sempre la massima funzionalità e sicurezza del vostro prodotto, è necessario utilizzare solo ricambi originali Ferplast. Il montaggio di ricambi non originali rende nulla la garanzia.

**ULTERIORI INFORMAZIONI.** L'aquario STAR LED è predisposto per l'allestimento di ambienti tropicali d'acqua dolce o marina. Tuttavia, la sua modularità e la grande flessibilità permetteranno sia l'allestimento di ambienti molto disparati (anche temperati, con l'aggiunta di un refrigeratore), sia l'implementazione di vari accessori (sistemi di filtraggio ad hoc, schiumatoi, sistemi CO<sup>2</sup>ENERGY, lampade di diverso spettro, ecc. . .). Rivolgetevi al vostro negoziante di fiducia che vi saprà fornire ogni indicazione. Il vostro negoziante di fiducia, inoltre, vi potrà consigliare nella scelta dei pesci da allevare nel vostro acquario e nella quantità, tipologia e frequenza di cibo da somministrare.



### AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

Avant toute opération, nous vous prions de lire attentivement les consignes de sécurité indiquées ci-après afin d'éviter l'endommagement de l'aquarium :

- ce produit doit être installé en intérieur ;
- vérifier que le voltage indiqué sur l'appareil correspond au voltage de votre réseau électrique ;
- vérifier que votre habitation est protégée en amont par un disjoncteur différentiel ayant un courant de déclenchement non supérieur à 30mA ;
- ne pas brancher l'aquarium au secteur avant d'avoir achevé toutes les opérations d'installation (y compris le remplissage du bac de l'aquarium) ;
- brancher les fiches au secteur en réalisant une boucle avec le câble, plus basse par rapport à la prise, afin d'éviter que d'éventuelles gouttes d'eau atteignent le réseau électrique (Fig. 1) ;
- débrancher l'appareil du secteur avant d'effectuer les opérations d'entretien ;
- les connecteurs entre la barre de LED et l'adaptateur doivent être insérés correctement entre eux et l'écrou correspondant complètement vissé afin de garantir la protection d'entrée d'eau (IP67) ;
- la lampe ne doit jamais être totalement recouverte d'eau ;
- le cordon d'alimentation ne peut être réparé ou remplacé: en cas de dommages, remplacez l'unité entière ;
- utilisez les barres LED uniquement avec l'adaptateur approprié ;
- l'adaptateur doit être utilisé uniquement avec les barres led Ferplast ;
- assurez-vous que les barres sont bien fixées à l'aquarium (grâce aux

crochets appropriés) afin que qu'ils ne puissent en aucun cas entrer en contact avec l'eau ;

- ne jamais retirer le chauffage de l'eau s'il est encore branché au réseau électrique. Avant de le retirer, le débrancher et le laisser refroidir pendant au moins 5 minutes ;
- cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés d'au moins de 8 ans et par les personnes à capacité réduite à condition qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient été instruites sur l'utilisation ou encore qu'elles soient informées des dangers potentiels ;
- les enfants ne sont pas autorisés à nettoyer l'appareil sans la surveillance d'un adulte. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil ;
- gardez le câble de l'appareil hors de portée des enfants de moins de 8 ans ;
- les grilles d'entrée du filtre ne doivent jamais être obstruées ;
- toute opération d'entretien extraordinaire doit être effectuée par du personnel qualifié. **Important:** par personnel qualifié, on entend une personne ayant une formation d'installateur. Par entretien extraordinaire, on entend tout type d'entretien non décrit au paragraphe 'ENTRETIEN DE L'AQUARIUM STAR LED'.
- avant d'installer l'aquarium, contrôler l'état des éléments. Bien que nous utilisions des emballages sûrs et que nous contrôlions chaque produit un par un, nous vous conseillons de vérifier s'il n'y a pas de dommages accidentels causés par le transport, le stockage et/ou la vente susceptible de compromettre le fonctionnement de l'aquarium.

Bien que Ferplast n'utilise que du silicone de haute qualité, pendant l'entretien de votre aquarium nous vous recommandons de :

- ne pas endommager le silicone avec des ciseaux, pinces, brosses ou racloirs ;
- lors du nettoyage de la vitre, n'utiliser ni détergents, ni solvants ou produits chimiques (anticalcaires, produits à base d'ammoniaque, etc. . .) car ils pourraient endommager le silicone et le faire partir (même à long terme) ;
- en cas d'application de fonds, éviter l'emploi d'adhésifs ou de scotch à proximité du silicone ;
- Vérifier à l'aide d'un niveau que l'aquarium soit posé sur une surface parfaitement plane dans les deux sens (en longueur et en largeur), ceci afin d'éviter toute rupture du verre ou des pertes d'adhérence du silicone ;
- Le sol (Fig. 2A) doit pouvoir supporter le poids total du support (Fig. 2B) et du bac complet (Fig. 2C) (avec l'eau et les décorations) ;
- La garantie ne pourra s'appliquer en cas d'utilisation non conforme aux indications et aux avertissements indiqués.



**IMPORTANT.** Dans l'Union européenne la présence d'un conteneur sur roues barré sur le produit, sur la documentation ou sur l'emballage, indique que le produit ne peut pas être éliminé comme un déchet urbain mixte en conformité avec la Directive UE (2012/19/EC) et la norme locale en vigueur. Le produit doit être éliminé dans les centres de collecte différenciée, ou un dépôt autorisé à éliminer les déchets dérivant de la désuétude de appareils électriques et électroniques en conformité avec les lois en vigueur dans le Pays dans lequel se trouve le produit. La mauvaise gestion de ce type de déchets peut avoir un impact négatif sur l'environnement et sur la santé humaine, causé par les substances potentiellement dangereuses produites par les appareils électriques et électroniques. De plus, une élimination correcte de ces produits contribuera à une utilisation efficace des ressources naturelles. Des informations supplémentaires sont disponibles auprès du revendeur du produit, des autorités locales compétentes et des organisations nationales des producteurs.

**GARANTIE.** Ce produit, toutes ses pièces et accessoires sont couverts par la garantie dans les limites prévues à ce paragraphe et conformément aux dispositions légales en vigueur. La garantie couvre uniquement les défauts de fabrication et comprend la réparation ou le remplacement gratuit. La garantie déchoit en cas de dommages et/ou de défauts provoqués par négligence, usure, utilisation non-conforme aux indications et avertissements reportés dans ce manuel, accidents, altérations,



utilisation incorrecte, réparations erronées, achat non prouvé par document fiscal. Les mousses, les joints et les matières filtrantes en général sont exclus de la garantie.

*Nous vous félicitons d'avoir choisi un produit Ferplast, fabriqué dans le respect de notre philosophie, à savoir selon des critères de sécurité, de style, d'innovation et de qualité. L'aquarium STAR LED est conçu pour vous donner une entière satisfaction et pour la santé des poissons qui habiteront votre petit univers aquatique. Il est facile et amusant de l'aménager et de s'en occuper, et quelques minutes d'entretien par mois suffisent pour assurer un fonctionnement optimal de l'aquarium. Tous les bacs de la ligne STAR LED sont entièrement équipés pour leur garantir un excellent fonctionnement. Chaque composant est homologué et conforme aux normes internationales de sécurité.*

## OUVERTURE DE L'EMBALLAGE

Chaque emballage des aquariums STAR LED comprend:

- Un aquarium STAR LED avec lampes LED haute efficacité avec adaptateur ;
- Filtres externes BLUEXTREME, équipés de pompe et d'éléments filtrants :  
n°1 pour STAR CUBE LED, STAR 120 LED et STAR 160 LED ou n°2 pour STAR 200 LED ;
- réchauffeurs BLUCLIMA :  
n°1 pour STAR CUBE LED, STAR 120 LED ou n°2 pour STAR LED LED et STAR 200 LED ;
- n°1 thermomètre BLU 9197.

## DECouvrez TOUTES SES QUALITES

**LAMPES LED (Fig. 3).** Tous les aquariums STAR LED sont équipés de lampes LED à haute efficacité qui offrent la meilleure lumière pour le poisson. Vous pouvez choisir entre les barres TOPLIFE, FRESHLIFE ou SEALIFE. L'excellent rendu chromatique des barres TOPLIFE améliore la beauté des couleurs des poissons et des plantes et permet de les voir comme s'ils étaient dans leur environnement naturel. La température des couleurs à 6300K reproduit fidèlement des conditions naturelles de la lumière du jour. Les barres FRESHLIFE, avec la lumière naturelle de 10000K, favorisent la photosynthèse des plantes et stimule la production d'oxygène, assurant une haute énergie dans la région du bleu du spectre électromagnétique avec un rendu de couleur exceptionnel. La barre SEALIFE reproduit fidèlement les conditions de lumière rencontrées dans la nature dans un environnement marin à une profondeur de 10 mètres et favorise la croissance des organismes photosynthétiques pour un meilleur développement des coraux et des invertébrés. Crée un environnement marin coloré.

**SYSTEME ELECTRONIQUE.** L'alimentation électronique avec lampes au ras de l'eau, assure un bon éclairage de l'aquarium en toute sécurité, avec une simplicité d'usage et d'entretien. Par rapport à l'alimentation traditionnelle, le système électronique des lampes garantit:

- fonctionnement à basse tension de sécurité (12V) ;
- Une plus longue durée de vie des lampes ;
- Une plus grande stabilité de l'éclairage: plus semblable à la lumière solaire (on ne perçoit plus le typique papillotage de l'éclairage traditionnel) ;
- Une meilleure qualité de la lumière: elle reste constante jusqu'à la fin de la durée de vie de la lampe ;
- De plus basses températures: l'alimentateur électronique dégage peu de chaleur ;
- Un plus faible poids: les alimentateurs électroniques sont beaucoup plus légers.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** Le système le plus puissant de filtration externe, avec matériaux de filtration, pompe et accessoires inclus. Pour eau douce et salée. Pour l'utilisation et la manutention du filtre consultez le manuel d'utilisation.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Chauffage entièrement submersible pour aquariums d'eau douce et salée. Précision et longue durée. Pour l'utilisation et la manutention du réchauffeurs consultez le manuel d'utilisation.

**TIRANTS EN ACIER (Fig. 6).** Des tirants spéciaux en acier inox très résistants, placés aussi bien dans le cadre supérieur que dans le cadre inférieur, assurent une sécurité maximale. Ces tirants ne doivent en aucun cas être retirés, sous peine de déchéance de la garantie du produit.

**EPAISSEUR DU VERRE (Fig. 7).** Tous les aquariums STAR LED ont des bacs en verre de 12 mm d'épaisseur (8 mm pour le STAR CUBE LED) scellés avec de la silicone à très haut module.

**PROFIL EN ALUMINIUM ANODISE (Fig. 8).** La structure est réalisée avec des profils en alliage d'aluminium spécial EN AW-6060 anodisé 15 microns, pour garantir une meilleure résistance à l'usure, même pour les aquariums marins (eau salée).

**PISTONS AUTOMATIQUES (Fig. 9).** Pistons automatiques spéciaux, traités de façon à résister également à l'eau salée, qui facilitent l'ouverture totale du couvercle.

**VOLET FRONTAL (Fig. 10).** Tous les bacs sont équipés d'un volet frontal très pratique qui s'ouvre facilement.

**COUVERCLE (Fig. 11).** Couvercle du cadre supérieur entièrement pivotant sur charnières.

**GRILLES D'ASPIRATION (Fig. 12).** Toutes les grilles d'aération arrière ont une ouverture réglable.

**VOLETS LATÉRAUX (Fig. 13).** Des volets latéraux pratiques permettent d'ajouter des accessoires tels qu'un écumeur, etc.

**EMPLACEMENT POUR FILTRES INTERIEUR ET EXTERIEURS (Fig. 14).** Possibilité d'installer le filtre intérieur BLUWAVE et/ou le filtre extérieur BLUEXTREME.

**EMPLACEMENT POUR DISTRIBUTEUR DE NOURRITURE AUTOMATIQUE (Fig. 15).** En retirant une grille d'aération, possibilité d'installer un distributeur de nourriture CHEF PRO.

## AMENAGEMENT

Après avoir bien installé votre aquarium, conformément aux indications du paragraphe 'AVERTISSEMENTS IMPORTANTS', procéder à l'aménagement et à la mise en marche de votre aquarium STAR LED :

- insérez les lampes à LED fournies avec l'aquarium dans les douilles appropriées (Fig. 16), puis fixez les connecteurs entre la barre de LED et l'adaptateur en faisant attention à visser complètement l'écrou de l'anneau, afin de garantir la protection à l'entrée de l'eau (IP67) (Fig. 16A) ;
- fixer le thermomètre (Fig. 17) au bac à un emplacement bien visible ;
- aménager l'aquarium à votre gré (votre vendeur pourra vous aider et vous conseiller) ;
- dans tous les cas, en cas d'installation pour des poissons tropicaux d'eau douce, nous vous conseillons de répartir sur le fond une couche fine et uniforme de fertilisant (Fig. 18), d'une épaisseur inférieure à 5 mm. Recouvrir ensuite le fertilisant avec du gravier, d'une couche minimale de 4 cm. Remplir le bac d'eau (nous vous conseillons d'utiliser 50% d'eau du robinet et 50% d'eau déminéralisée pour aquarium ; ce pourcentage peut varier en fonction des caractéristiques de votre eau du robinet) ;
- installer le filtre à l'extérieur du bac en suivant scrupuleusement les indications données dans le manuel d'utilisation correspondant (y compris l'ajout des pastilles BLUSTART (Fig. 19) lors de la mise en marche du filtre). Nous vous conseillons de positionner les tubes d'aspiration et de refoulement dans les deux angles postérieurs de l'aquarium, en utilisant les grilles facilement amovibles pour leurs passages. Pour l'aquarium STAR 200 LED qui possède 2 filtres externes, nous vous conseillons de positionner les 2 tubes d'aspiration dans les deux angles postérieurs et les 2 tubes de refoulement dans l'axe central du bac ;
- fixer le chauffage BLUCLIMA à la paroi intérieure du bac à l'aide des clips et ventouses, d'une manière qui lui permette de recevoir un flux d'eau abondant (par exemple, à proximité du refoulement du filtre) ;
- régler la température du chauffage en fonction des espèces des poissons et des plantes choisis (par exemple, pour les aquariums tropicaux d'eau douce, la température moyenne est d'environ 25-26 °C) ;
- disposer les plantes dans l'aquarium 24 h après l'avoir rempli d'eau, de sorte que la température et les valeurs chimiques de l'eau se soient stabilisées ;
- nous vous conseillons d'éclairer l'aquarium environ 8 heures par jour: en cas de développement excessif d'algues, réduire la photopériode à 7 heures; en cas de faible croissance des plantes, l'augmenter même jusqu'à 9 - 10 heures ;
- pendant la période nécessaire à la maturation du filtre, administrer quotidiennement une petite dose de nourriture sous forme sèche: ceci facilitera la formation de la flore bactérienne ;
- lorsque vous mettez les poissons, ajouter le reste des pastilles BLUSTART fournies avec le filtre, comme indiqué dans le manuel d'utilisation correspondant ;
- nous vous conseillons de ne pas mettre dès le début beaucoup de poissons dans l'aquarium, mais d'atteindre graduellement le nombre maximal désiré.

## ENTRETIEN DE L'AQUARIUM STAR LED

Les principales opérations d'entretien recommandées, outre l'administration quotidienne des aliments et le contrôle périodique de la température et des valeurs chimiques, sont :

- nettoyer le fond, en utilisant en l'occurrence l'aspirateur BLU 9027 Ferplast en vente chez votre vendeur ;
- ajouter de l'eau déminéralisée (soit dans les aquariums d'eau salée que d'eau douce) pour remplacer l'eau évaporée, sans attendre que le niveau d'eau du bac devienne excessivement bas ;
- remplacer au moins une fois par mois 5-10% de l'eau du bac par de l'eau déminéralisée ;
- nettoyer l'extérieur du bac sans utiliser de produits détergents. Faites très attention à ne pas endommager le cordon de silicone qui tient les plaques vitrées unies ;
- nettoyer l'intérieur du bac avec les brosses magnétiques flottantes Ferplast BLU 9031/9036/9038/9039 (Fig. 20) disponibles chez votre vendeur. Vous trouverez en outre un kit pratique de nettoyage BLU 9019 muni de lame et d'éponges interchangeables ;
- nettoyer le filtre suivant la fréquence et les modalités indiquées dans le manuel d'utilisation correspondant.

Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter ou remplacer les barres LED :

- retirer les volets latéraux ;
- dévisser toutes les vis et retirer la tête en plastique (Fig. 21 A/B) ;
- enlever le piston automatique, après avoir retiré la molette (Fig. 21 C) ;
- dévisser toutes les vis placées sur la traverse en aluminium qui tient le couvercle uni ;
- ajouter ou repositionner les douilles dans les guides appropriés sous le couvercle comme désiré, en utilisant les ailettes des inserts (Fig. 21 D) ;
- Fixez la lampe aux douilles (Fig. 16), puis fixez les connecteurs entre la barre de LED et l'adaptateur (Fig. 16 A), en prêtant attention au démarrage de l'anneau complètement, de manière à garantir la protection à l'entrée de l'eau ;
- refermer la tête du couvercle et repositionner le piston, en opérant de façon inverse.

## PARAMETRES DE L'EAU

Votre aquarium STAR LED fonctionne automatiquement dans le sens où le filtre contrôle toutes les valeurs de l'eau, en les adaptant à la vie des plantes et des animaux. En effet, l'eau de l'aquarium est une solution

complexe, définie par de nombreuses 'mesures' chimiques et physiques: température, degré d'acidité (pH), dureté totale et carbonatée (GH, KH), teneur en substances polluantes (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), etc... Avec l'aquarium STAR LED... on a pas besoin de devenir un expert en chimie!

## ACCESSOIRES PROPOSES

Ferplast produit une gamme complète d'accessoires pour l'aquariophilie, pour faire votre choix n'hésitez pas à demander conseil à votre conseiller habituel.

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Kit de connexion pour le passage des tuyaux du filtre extérieur à l'intérieur du bac afin d'exalter au maximum le design de l'aquarium et de l'habitat naturel.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** L'écumeur interne BLUSKIMMER est conçu par Ferplast afin de vous donner de grandes satisfactions dans le respect de la vie et de la santé des poissons et des invertébrés. Facile et convivial à installer et gérer, BLUSKIMMER vous permettra de garantir un fonctionnement optimal de votre aquarium marin grâce aux solutions techniques novatrices qui permettent la formation d'une écume dense et sèche en mesure de retenir les polluants organiques, de façon à pouvoir les éliminer aisément. BLUSKIMMER est fourni avec tous les composants et les accessoires nécessaires pour le fonctionnement correct. La pompe intégrée au produit est homologuée et conforme aux normes internationales de sécurité correspondantes (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** Le distributeur automatique de nourriture pour poissons CHEF PRO est en mesure d'alimenter au mieux vos poissons garantissant le maintien de la nourriture dans le temps: à l'intérieur du réservoir se trouve une vis sans fin mélangeuse qui permet de maintenir la nourriture bien mélangée et de distribuer des doses toujours constantes. Dans le distributeur CHEF PRO vous pouvez mettre de la nourriture en flocons ou granulés. CHEF PRO est un produit très sûr utilisant un courant très basse tension (3 Volt).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Filtre interne modulaire à débit réglable. Complet avec matériaux de filtration. La structure à modules (pouvant être accouplés et ajoutés à volonté) permet également d'utiliser en même temps plusieurs matériaux différents, tout en garantissant un pouvoir d'aspiration élevé et un flux interne rapide à l'intérieur de l'aquarium.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Système CO<sup>2</sup> par bouteille. Grâce au diffuseur universel, ce système garantit la dissolution dans l'eau du CO<sup>2</sup> rejeté, hautement efficace et sans gaspillage, ce qui permet d'offrir d'excellents résultats, même avec un nombre limité de bulles par minute.

**MEUBLES.** Les meubles sont en mesure de conjuguer une résistance maximale à un design des plus élégants, tout en conservant la simplicité des lignes. Par ailleurs, le top (partie supérieure) en bois exalte le design de l'aquarium et épouse parfaitement le meuble interne dont les portes sont munies d'un système de fermeture "push-push". Emplacement pour CONNECTION KIT (Fig. 22). Les pieds facilement réglables permettent en outre une stabilité optimale de l'aquarium sur toutes les surfaces.

**PIECES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES.** Toutes les pièces de l'aquarium STAR LED et du filtre correspondant peuvent être facilement remplacées. Les pièces de rechange sont disponibles chez votre vendeur. De nombreux accessoires Ferplast sont également disponibles, continuellement améliorés, utiles pour adapter l'aquarium aux exigences les plus variées. Pour remplacer un composant et garantir toujours le meilleur fonctionnement et la sécurité de votre produit, il est nécessaire de n'utiliser que des pièces de rechange Ferplast originales. L'installation de pièces de rechange non originales annule la garantie.

**NOTES.** L'aquarium STAR LED est prévu pour l'aménagement de milieux tropicaux d'eau douce ou salée. Toutefois, sa modularité et sa grande flexibilité permettront aussi bien l'aménagement de milieux très variés (même tempérés avec l'ajout d'un refroidisseur), que la mise en place de très nombreux accessoires (systèmes de filtration ad hoc, écumeurs, systèmes CO<sup>2</sup>ENERGY, lampes de différents spectres, etc...). S'adresser au vendeur qui saura vous donner tous les renseignements. Il pourra également vous conseiller sur le choix des poissons à élever dans votre aquarium, ainsi que sur la quantité, la typologie et la fréquence d'administration des aliments.

## WICHTIGE WARNHINWEISE

Für Ihre Sicherheit und zur Vermeidung von Schäden am Aquarium sind vor Arbeitsbeginn die nachfolgenden Hinweise sorgfältig zu lesen:

- dieses Produkt ist für die Verwendung in Innenräumen bestimmt;
- stellen Sie bitte sicher, dass die auf dem Gerät angegebene Voltzahl mit der Netzspannung übereinstimmt;
- stellen Sie bitte sicher, dass Ihre Wohnung durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist. (Schaltstrom: maximal 30 mA);
- das Produkt erst an das Stromnetz anschließen, wenn alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind (einschließlich die Füllung des Aquariumsbeckens);
- die Stecker an das Stromnetz anschließen und hierbei eine Kabelschleife bilden, die tiefer als der Stecker zu legen ist, um zu vermeiden, dass Wasser auf das Stromnetz tropft (**Abb. 1**);

- das Gerät vor jeglichem Wartungseingriff vom Stromnetz trennen;
  - die Verbindung zwischen LED Leiste und Adapter muß korrekt gesteckt sein und die Muttern müssen fest angezogen sein um ein Eindringen von Wasser zu verhindern (IP67);
  - die Beleuchtung darf unter keinen Umständen im Wasser eintauchen;
  - wenn ein Netzkabel beschädigt ist, muss die gesamte Deckenleuchte ersetzt werden;
  - LED Leiste nur mit dem vorgesehenen Adapter verwenden;
  - der Adapter ist nur für die Verwendung mit den Ferplast LED Leisten vorgesehen;
  - versichern Sie sich, dass die LED Leiste mit Hilfe der dafür vorgesehenen Haken fest am Aquarium verankert ist und nicht das Wasser berührt;
  - den Heizer unter keinen Umständen aus dem Wasser ziehen, wenn er am Stromnetz angeschlossen ist. Den Heizer immer vor der Entnahme vom Stromnetz trennen und mindestens 5 Minuten abkühlen lassen;
  - dieses Gerät kann von Kinder über 8 Jahren und Personen mit verminderter physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, oder Personen ohne Erfahrung und Kenntnisse, nach einer Einweisung zum sicheren Gebrauch und mit Hinweis auf Gefahren benutzt werden;
  - reinigungs- und Wartungsaufgaben sollten nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden, und Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen;
  - Halten Sie das Kabel von Kindern unter 8 Jahren fern;
  - Die Filter-Eintrittsgitter dürfen nie verstopft sein;
  - Außergewöhnliche Wartungseingriffe sind immer von qualifiziertem Personal vorzunehmen. **Achtung:** Als qualifiziertes Personal gelten Personen, die im Berufsverband für Installationstechniker eingetragen sind. Unter außergewöhnlichen Wartungseingriffen fallen alle Wartungsarbeiten, die in den Abschnitten „WARTUNG DES AQUARIUMS STAR LED“ nicht beschrieben sind;
  - Vor der Installation des Aquariums stellen Sie bitte sicher, dass alle Komponenten unbeschädigt sind. Obwohl das Unternehmen Ferplast sichere Verpackungen verwendet und jedes Produkt einzeln kontrolliert, wird empfohlen, den Verpackungsinhalt auf während des Transports, der Lagerung und des Verkaufs verursachte versehentliche Schäden zu prüfen, die die Funktionalität beeinträchtigen könnten.
- Auch wenn Ferplast qualitativ hochwertige Silikone einsetzt, empfehlen wir Ihnen bei der Reinigung und Pflege Ihres Aquariums folgendes zu beachten:
- beschädigen Sie die Silikondichtungen nicht mit Scheren, Zangen, Bürsten oder Schabern;
  - verwenden sie keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder chemische Produkte (Kalklöser, ammoniakhaltige Produkte, etc.) zum Reinigen der Scheiben, da diese das Silikon angreifen und dessen Ablösung (auch nach längerer Zeit) verursachen könnten;
  - wenn Sie Hintergrundbilder anbringen, vermeiden Sie es, in der Nähe des Silikons Klebstoffe oder Klebebänder zu verwenden;
  - überprüfen Sie immer mit einer Wasserwaage, dass sich das Aquarium auf einer vollkommen und in beide Richtungen (Länge und Tiefe) geraden Ebene befindet, um einen Scheibenbruch oder einen Haftungsverlust des Silikons zu vermeiden;
  - der Boden (**Abb. 2 A**) muß das gesamte Gewicht des Schrankes (**Abb. 2 B**) und des Aquariums (**Abb. 2 C**) (inklusive Wasser und Dekoration) tragen;
  - bei Nichtbeachtung der hier aufgeführten Anweisungen und Warnhinweise erlischt die Garantie.





**WICHTIG!** Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft bedeutet die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern auf dem Produkt, den Hinweisen oder der Verpackung, dass dieses Produkt nicht wie allgemeiner Haushaltsmüll behandelt werden darf, entsprechend der in der Europäischen Gemeinschaft gültigen Richtlinie (2012/19/EC) und den am Verwendungsort geltenden Vorschriften. Das Produkt muss in Mülltrennungsunternehmen entsorgt werden oder an einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, in Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften des Landes in dem das Produkt verwendet wird. Der unsachgemäße Umgang mit derartigen Abfallprodukten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieser Produkte tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Weitere Informationen erhalten Sie bei dem Händler des Produktes, den betreffenden öffentlichen Ämtern, den nationalen Organisationen der Hersteller.

**GARANTIE.** Auf das Produkt seine Komponenten und Zubehörteile sind die gesetzlichen Gewährleistungen anzuwenden. Die Garantie gilt ausschließlich für Fabrikationsfehler und umfasst die Reparatur oder die kostenlose Auswechslung. Die Garantie verfällt bei Schäden u/o Fehlern, verursacht durch Nachlässigkeit, Verschleiß, mit den Anzeigen und Hinweisen des Benutzerhandbuchs nicht übereinstimmende Verwendung, Unfällen, Beschädigungen, unzuverlässigem Gebrauch, fehlerhaften Reparaturen, nicht nachweisbarer Kauf durch fehlenden Kassensbon. Ausgeschlossen aus der Garantie sind: die Schwämme, die Dichtungen und die allgemeinen Filtermaterialien.

*Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Ferplast-Produkts, das Ihnen im Sinne der Unternehmensphilosophie Sicherheit, Stil, Innovation und Qualität bietet. Die STAR LED Aquarien sind für die Kundenzufriedenheit und die Gesundheit der Fische konzipiert, die in Ihrer kleinen Unterwasserwelt leben. Aufbau und Pflege der Aquarien sind einfach und amüsant auszuführen. Es reichen nur wenige Minuten im Monat für die Wartung aus, um die perfekte Leistungsfähigkeit Ihres Aquariums zu gewährleisten. Die Becken der Linie STAR LED sind mit allem ausgestattet, was zum optimalen Betrieb erforderlich ist. Jede Komponente ist amtlich zugelassen und erfüllt die entsprechenden internationalen Sicherheitsrichtlinien.*

## ÖFFNUNG DER VERPACKUNG

Der Verpackungsinhalt des STAR LED Aquariums umfasst:

- STAR LED Aquarium, inklusive der hocheffizienten LED Lampen mit Adapter;
- BLUEXTREME Außenfilter, einschließlich Pumpe und Filtermaterialien:  
n° 1 für STAR CUBE LED, STAR 120 LED und STAR 160 LED oder n° 2 für STAR 200 LED;
- BLUCLIMA Heizgeräte:  
n° 1 für STAR CUBE LED, STAR 120 LED oder n° 2 für STAR 160 LED und STAR 200 LED;
- n° 1 Thermometer BLU 9197.

## ALLE EIGENSCHAFTEN AUF EINEN BLICK

**LED LAMPEN (Abb. 3).** Alle STAR LED Aquarien enthalten die hocheffizienten LED Lampen, die Ihren Fischen das optimale Licht bieten. Folgende Modelle stehen zur Verfügung: TOPLIFE, FRESHLIFE und SEALIFE. Die ausgezeichnete Farbwiedergabe der TOPLIFE Lampen hebt die Farbenpracht der Fische und Pflanzen hervor, als ob sie in ihrem natürlichen Lebensraum wären. Mit der Farbtemperatur von 65300K werden die natürlichen Tageslichtbedingungen getreu nachgebildet. FRESHLIFE unterstützt mit dem natürlichen Licht von 10000K die Photosynthese der Pflanzen und regt die Sauerstoffproduktion an, wobei zusammen mit einer außergewöhnlichen Farbwiedergabe eine hohe Energie in der blauen Region des elektromagnetischen Spektrums gewährleistet wird. SEALIFE reproduziert naturgetreue Lichtbedingungen, die in einer Meeresumgebung bei 10 Metern Tiefe angetroffen werden. Diese Lampe fördert das Wachstum der photosynthetischen Organismen für eine bessere Entwicklung von Korallen sowie wirbellosen Tieren und schafft eine bunte Meeresumgebung.

**STROMVERSORGUNG.** Die Stromversorgung und Lampen, die direkt über der Wasseroberfläche positioniert sind, gewährleisten dem Aquarium eine angemessene und einfach zu wartende Beleuchtung in maximaler Sicherheit. Die Stromversorgung der Beleuchtung bietet im Gegensatz zu traditionellen Lampen:

- Energieeinsparung im Sinne der EU-Richtlinie 2000/55/EG (Energieeffizienzforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen);
- sichere Niederspannung (12 V);
- Längere Lebensdauer der Lampen;
- Stabileres Licht, das das Sonnenlicht getreuer wiedergibt und das typische Flimmern der herkömmlichen Beleuchtung verhindert;
- Höherwertiges Licht, das bis am Ende der Lebensdauer der Lampe konstant erhalten bleibt;
- Niedrigere Temperaturen: da das elektronische Vorschaltgerät für geringerer Wärmeverzehr sorgt;
- Geringeres Gewicht durch die deutlich leichteren elektronischen Vorschaltgeräte.

**BLUEXTREME (Abb. 4).** Das effizienteste Außenfiltersystem, inklusive Filtermaterialien, Pumpe und Zubehör für Süß- und Meerwasser. Das Handbuch bietet Ihnen weitere Informationen über den Gebrauch und die Wartung.

**BLUCLIMA (Abb. 5).** Heizgeräte Komplett versenkbar, für Süß- und Meerwasser. Genauigkeit und lange Lebensdauer. Das Handbuch bietet Ihnen weitere Informationen über den Gebrauch und die Wartung.

**SPANNVORRICHTUNGEN AUS EDELSTAHL (Abb. 6).** Widerstandsfähige Spannvorrichtungen aus Edelstahl am oberen und unteren Rahmen gewährleisten maximale Sicherheit. Das Entfernen der Spannvorrichtungen führt zum Verfall der Produktgarantie.

**GLASSTÄRKE (Abb. 7).** Alle STAR LED Aquarien verfügen über Becken mit einer Glasstärke von 12mm (STAR CUBE LED: 8mm), die mit einem besonders hochwertigem Silikon versiegelt sind.

**PROFIL AUS ANODISIERTEM ALUMINIUM (Abb. 8).** Die Struktur ist mit Profilen aus der speziellen Aluminiumlegierung EN AW-6060 hergestellt (Anodisierung bei 15 Mikron), um auch bei marinen Aquarienwelten (Salzwasser) eine höhere Verschleißfestigkeit zu gewährleisten.

**AUTOMATISCHE KOLBEN (Abb. 9).** Spezielle automatische Kolben, die so behandelt werden, dass sie auch gegen Salzwasser resistent sind, erleichtern die komplette Öffnung des Deckels.

**VORDERKLAPPE (Abb. 10).** Jedes Becken verfügt über eine praktische, leicht zu öffnende Vorderklappe.

**ABDECKUNG (Abb. 11).** Durchgehend scharnierte Abdeckung am oberen Rahmen.

**LUFTANSAUGGITTER (Abb. 12).** Alle hinteren Lüftungsgitter verfügen über eine einstellbare Öffnung.

**SEITENKLAPPEN (Abb. 13).** Praktische Seitenklappen ermöglichen das Anbringen etwaiger Zubehörteile wie Abschäumer, usw.

**BOHRUNGEN FÜR AUßENFILTER UND INNENFILTER (Abb. 14).** Alle Becken sind für die Montage der BLUWAVE und BLUMODULAR Filter und andere Zubehör vorgesehen.

**BOHRUNGEN FÜR FUTTERAUTOMAT (Abb. 15).** Der CHEF PRO Futterautomat kann durch das Entfernen eines Lüftungsgitters positioniert werden.

## INSTALLATION

Das STAR LED Aquarium nach der korrekten Positionierung unter strikter Einhaltung der im Abschnitt „WICHTIGE WARNHINWEISE“ angegebenen Anweisungen einrichten und einschalten:

- setzen Sie die mitgelieferten LED Leisten in die vorgesehene Halterung und verwenden Sie dabei die Verbindungsstücke zwischen LED Leiste und Adapter (**Abb. 16**). Vergewissern Sie sich, dass die Muttern gut angezogen sind um ein Eindringen von Wasser zu verhindern (IP67) (**Abb. 16 A**);
- das Thermometer (**Abb. 17**) in gut sichtbarer Position an das Becken anbringen;
- das Aquarium beliebig ausstatten. Hierbei kann Ihr Vertrauenshändler behilflich sein;
- wenn Sie ein Süßwasseraquarium mit tropischen Fischen einrichten möchten, empfehlen wir, eine einheitliche und feine Schicht Dünger (**Abb. 18**) auf den Beckenboden zu geben (maximal 5 mm), die danach mit Feinkies bedeckt wird. Insgesamt sollte die Gesamtschicht mindestens 4 cm betragen. Das Becken mit Wasser füllen. Wir empfehlen 50 % Leitungswasser und 50 % entmineralisiertes Wasser für Aquarien zu verwenden. (Diese Anteile je nach Eigenschaft Ihres Leitungswassers variieren);
- den Filter im Außenbereich der Wanne installieren und hierbei die im Handbuch wiedergegebenen Anweisungen strikt einhalten, einschließlich die Zugabe der Kapseln BLUSTART (**Abb. 19**) bei der Aktivierung des Filters. Wir empfehlen, die Saug- und Druckrohre an den 2 hinteren Ecken anzubringen und hierbei die beiden Gitter für den Durchgang zu nutzen, die sich problemlos herausziehen lassen. Beim Modell STAR 200 LED mit 2 Außenfiltern empfehlen wir, die 2 Saugrohre an den 2 hinteren Ecken zu positionieren und die 2 Druckrohre im mittleren Teil des Beckens;
- der BLUCLIMA Heizer über die entsprechenden Halteklammern und Saugnapfe an die Innenwand des Beckens in einer Position anbringen, wo er mit viel Wasser in Kontakt kommt – beispielsweise in der Nähe des Filterzulaufs;
- demperatur des Heizers im Hinblick auf die gewählten Fisch- und Pflanzenarten einstellen (für tropische Süßwasseraquarien z.B. beträgt die Durchschnittstemperatur etwa 25-26 °C);
- Die Pflanzen 24 Std. nach der Beckenfüllung mit Wasser einpflanzen, damit sich die Temperatur und die chemischen Werte des Wassers stabilisieren können;
- wir empfehlen Ihnen, das Aquarium für etwa 8 Stunden am Tag zu beleuchten: Wenn ein übermäßiges Algenwachstum festgestellt wird, die Lichtperiode auf 7 Stunden reduzieren. Wenn die Pflanzen zögernd wachsen, die Lichtperiode hingegen auf 9 bis 10 Stunden erhöhen;
- während des für die Filterreife notwendigen Zeitraums ist jeden Tag eine kleine Dosis Trockenfutter zu verteilen: dies wird die Bildung der bakteriellen Flora erleichtern;
- wenn Sie die Fische ins Aquarium setzen, die restlichen, dem Filter beiliegenden BLUSTART Kapseln gemäß den im Handbuch wiedergegebenen Anweisungen begeben;
- wir empfehlen Ihnen, am Anfang keine hohe Fischanzahl in das Aquarium einzuführen, sondern die Maximalpopulation stufenweise zu erreichen.

## WARTUNG DES AQUARIUMS STAR LED

Die empfohlenen Pflegearbeiten neben der täglichen Eingabe von Futter und der regelmäßigen Kontrolle von Temperatur und chemischen Werten sind:

- Den Boden bei Bedarf über das entsprechende BLU 9027 Absauggerät von Ferplast, das bei Ihrem Vertrauenshändler erhältlich ist, absaugen;
- Entmineralisiertes Wasser einfüllen (sowohl bei Meerwasser- als auch Süßwasseraquarien), um das verdampfte Wasser zu ersetzen, wenn der Wasserpegel übermäßig tief ist;
- Mindestens einmal pro Monat 5-10% des Beckenwassers durch entmineralisiertes Wasser

ersetzen;

- Für die Reinigung der Außenseiten des Beckens keine Reinigungsmittel verwenden. Darauf achten, dass die Silikonmatte nicht beschädigt wird, die die Glasscheiben zusammenhält;
- Den Innenbereich des Beckens mit den magnetischen BLU 9031/9036/9038/9039 Schwamm-Bürsten von Ferplast reinigen (**Abb. 20**), die bei Ihrem Vertrauenshändler erhältlich sind. Ferplast bietet auch ein praktisches Reinigungsset (BLU 9019) mit Metallschaber und austauschbaren Schwämmen an;
- Den Filter zu den im entsprechenden Handbuch angegebenen Zeitpunkten und gemäß Anweisungen reinigen.

Wenn Sie eine LED Leiste ergänzen oder ersetzen möchten:

- die Seitenklappen entfernen;
- alle vorhandenen Schrauben abschrauben und den oberen Teil aus Kunststoff entfernen (**Abb. 21 A/B**);
- die Klammer und danach den automatischen Kolben herausziehen (**Abb. 21 C**);
- alle auf dem Querprofil vorhandenen Schrauben abschrauben, das den Deckel zusammenhält;
- die Deckenleuchten nach Wunsch in die Führungen unter dem Deckel einführen oder ausrichten, indem die Flügel der Einsätze genutzt werden (**Abb. 21 D**);
- die LED Leiste in die Lampenhalterung einsetzen (**Abb. 16**) und die Verbindungen zwischen LED Leiste und Adapter fixieren (**Abb. 16 A**). Vergewissern Sie sich, dass die Muttern fest angezogen sind um ein Eindringen von Wasser zu verhindern;
- den oberen Teil des Deckels schließen und den entsprechenden Kolben in umgekehrter Reihenfolge positionieren.

## AUTOMATISCHE KONTROLLE ALLER WASSERWERTE IM STAR LED AQUARIUM

Ihr STAR LED Aquarium arbeitet im automatischen Modus, da der entsprechende Filter alle Wasserwerte kontrolliert und den Lebensbedingungen der Tiere und Pflanzen anpasst. Das Aquariumswasser ist eine komplexe Lösung, die von zahlreichen chemischen und physikalischen Messungen abhängt: Temperatur, Säuregrad (pH), Gesamt- und Karbonathärte (GH, KH), Gehalt an Schadstoffen (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), usw. Mit den Aquarien der Serie STAR LED müssen Sie kein Chemieexperte sein!

## EMPFOHLENES ZUBEHÖR

Ferplast bietet eine große Auswahl an Aquarienzubehör an. Fragen Sie Ihren Fachhändler:

**CONNECTION KIT (Abb. 22).** Verbindungskit für den Durchlass der Schläuche des Filters. Dies unterstreicht das Design und schafft eine natürliche Umgebung im Aquarium.

**BLUSKIMMER (Abb. 23).** Der BLUSKIMMER Innenabschäumer für Aquarien, wurde von Ferplast so entwickelt, dass Sie viel Freude daran haben werden. Für das Leben und die Gesundheit Ihrer Fische und wirbellosen Tiere wird in jeder Hinsicht gesorgt. BLUSKIMMER zu installieren und zu pflegen, ist ganz einfach und wird Ihnen viel Spaß bereiten. Dank der innovativen technischen Lösungen, die für die Bildung eines dichten und trockenen Schaums sorgen, welcher in der Lage ist, den Schmutz festzuhalten und einfach aus dem Aquarium zu entfernen, ist stets für eine perfekte Leistungsfähigkeit Ihres Meerwasseraquariums gesorgt. BLUSKIMMER wird bereits mit allen Bau- und Zubehörteilen geliefert, die einen optimalen Betrieb gewährleisten. Die im Gerät integrierte Pumpe ist amtlich zugelassen und erfüllt die entsprechenden internationalen Sicherheitsrichtlinien (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Abb. 24).** Futterautomat CHEF PRO sichert die richtige Fütterung Ihrer Fische und hält das Futter frisch. Im Futterbehälter befindet sich eine Förderschnecke, die das Futter gut mischt und gleichzeitig in immer konstanter Dosierung nach außen schiebt. Im Futterautomat CHEF PRO können sowohl Flocken als auch Granulatfutter verwendet werden. CHEF PRO ist mit Niedervoltspannung (3 Volt) ausgestattet und damit ein absolut sicheres Produkt.

**BLUMODULAR (Abb. 25).** Ein modularer Innenfilter mit einstellbarem Durchfluss, komplett mit Filtermaterial. Aufgrund der Unterteilung (auf Wunsch veränder- und austauschbar) können gleichzeitig zahlreiche verschiedene Materialien verwendet werden. Neben einer hohen Saugleistung wird für einen schnellen Fluss im Becken gesorgt.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Abb. 26).** Dank des von Ferplast patentierten Universalverteilers garantiert das System die vollständige Auflösung des ins Wasser abgegebenen CO<sup>2</sup>, wobei eine große Wirksamkeit ohne Verschwendung geboten wird und auch bei einer geringen Anzahl von Blasen pro Minute exzellente Ergebnisse ermöglicht werden.

**STANDS STAR.** Aquariumsschränke, die trotz der schlicht gehaltenen Ausführung maximale Widerstandsfähigkeit mit elegantestem Design kombinieren. Die Oberfläche aus Holz betont das Design des Beckens und stellt eine perfekte Synthese zum Innenschrank her, dessen Türschließung über ein Push-Push-System erfolgt. Bohrungen für CONNECTION KIT (**Abb. 22**). Aufgrund der mühelos einstellbaren Füße kann das Becken jeder Oberfläche perfekt angepasst werden.

**ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.** Jede Komponente des STAR LED Aquariums und des Filter kann problemlos ausgetauscht werden. Die Ersatzteile sind im Fachhandel erhältlich, wo das Aquarium erworben wurde. Daneben sind zahlreiche und ständig auf den neuesten Stand gebrachte Zubehörteile von Ferplast lieferbar, mit denen das Aquarium an die unterschiedlichsten Wünsche angepasst werden kann. Zum Austausch jeder Komponente und zur Sicherung der idealen Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Aquariums sind nur Original-Ersatzteile von Ferplast zu verwenden. Beim Einbau von Nicht-Original-Ersatzteilen erlischt die Garantieleistung.

**ANMERKUNGEN.** Das STAR LED Aquarium ist für die Einrichtung von tropischen Süß- und Meerwasser-Habitats ausgelegt. Modularität und große Flexibilität ermöglichen sowohl sehr unterschiedliche Habitats (auch temperiert durch Zusatz eines Kühlgeräts) als auch die Nutzung verschiedener Zubehörteile (maßgeschneiderte Filtersysteme, Skimmer, Systeme CO<sup>2</sup>ENERGY, Lampen mit unterschiedlichem Spektrum usw.). Ihr Vertrauenshändler wird Sie diesbezüglich beraten. Der Fachhandel steht Ihnen auch bei der Auswahl der Zuchtfische und bei Futtermenge, -art und -häufigkeit mit Rat und Tat zur Seite.



## BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

Wij verzoeken u de hierna volgende aanwijzingen aandachtig te lezen voor uw eigen veiligheid en die van het aquarium voordat u het in gebruik neemt:

- dit product is voor gebruik binnenshuis bedoeld;
- controleer of de voorgeschreven spanning op het apparaat dezelfde is als die van uw stroomnet;
- controleer of uw stroomnet beveiligd is met een lekstroomschakelaar met een schakelvermogen dat niet hoger is dan 30 mA;
- sluit de apparatuur niet aan op het net voordat u alle componenten hebt geïnstalleerd en voltooid (inclusief de bak die gevuld moet zijn met water);
- steek de stekker in het stopcontact met een lus in het snoer die onder het stopcontact moet liggen zodat er geen waterdruppels in het contact kunnen komen (**Afb.1**);
- voordat u onderhoud pleegt aan de bovenkap, dient u de elektriciteit uit te schakelen (stekker uit stopcontact);
- de verbindingen tussen de adaptor en de lamp moeten correct zijn aangesloten en goed zijn aangedraaid ter voorkoming van het doorlaten van water (IP67);
- de lamp mag nooit onder of in het water komen;
- als het stroomsnoer beschadigd is, vervangt u de hele plafonnière;
- gebruik allen Led verlichting met de juiste adapter. De adapter alleen gebruiken met de Led verlichting van Ferplast;
- zorg ervoor dat de LED verlichting juist wordt opgehangen met de juiste haken zodat ze nooit in aanraking kunnen komen met het water;
- haal nooit het verwarmingselement uit het water als het aangesloten is op de stroom. Maak het verwarmingselement los en laat het 5 minuten afkoelen voordat u het eruit haalt;
- deze handeling kan worden gedaan door kinderen boven 8 jaar alleen onder begeleiding. Schoonmaken en onderhoud mag niet worden gedaan door kinderen zonder begeleiding, kinderen mogen niet spelen met deze onderdelen;
- zorg ervoor dat de el-kabel buitenbereik van kinderen is onder de 8 jaar;
- de inlaatroosters van de filter mogen nooit verstopt zijn;
- elk eenmalig onderhoud (reparatie) dient te worden overgelaten aan een deskundig technicus. **Belangrijk:** met een deskundig technicus bedoelen wij een erkende installateur. Met "eenmalig onderhoud" bedoelen wij elke handeling die niet beschreven is in de paragrafen 'HET STAR LED AQUARIUM ONDERHOUDEN';
- controleer of alle componenten heel zijn voordat u het aquarium installeert. Ferplast gebruikt veilige verpakkingen en controleert elk product afzonderlijk. Toch raden wij u aan te controleren of er geen schade veroorzaakt is tijdens het transport, de opslag of de verkoop waardoor het product niet goed meer werkt.

Ook al gebruikt Ferplast hoge-kwaliteitssiliconen, raden wij u aan tijdens het onderhoud van uw aquarium:

- de siliconenlas niet te beschadigen met scharen, tangen, borstels of schrappers;
- geen reinigingsproducten, verdunners of chemische producten te gebruiken (ontkalkers, ammoniakhoudende producten enz.) om het



glas te reinigen omdat deze middelen de siliconen kunnen aantasten waardoor de las los kan komen (ook na verloop van tijd);

- als u achtergronden aanbrengt, doet u dit bij voorkeur niet met lijm of plakband in de buurt van de siliconenlas;
- dient u altijd te controleren met een waterpas of het aquarium recht staat op een perfect rechte ondergrond (zowel in de lengte als in de diepte) zodat het glas nergens kan breken of de siliconen los kunnen raken;
- het **(Afb.2A)** vloergedeelte moet het totale gewicht houden van de **(Afb.2B)** steun en van de bak **(Afb.2C)** (inclusief het water en de decoraties);
- de garantie voor het product vervalt als bovenstaande voorschriften en waarschuwingen niet worden nageleefd of worden overtreden.



**BELANGRIJK.** Binnen de Europese Unie betekent het symbool van de doorgekruiste vuilniston dat, conform de Europese richtlijn EU (2012/19/EG) en de toepasselijke nationale wetgeving, het product aan het einde van de nuttige cyclus niet bij het huisvuil mag worden gestopt. Het product dient conform de wetgeving van het land van gebruik te worden ingeleverd bij erkende afvalverwerkingsbedrijven of bij bedrijven die elektrisch en elektronisch afval inzamelen en verwerken. De illegale verwijdering van dit type afval is schadelijk voor de gezondheid en het milieu wegens de mogelijk gevaarlijke stoffen die door elektrisch en elektronisch apparatuur wordt gevormd. Een correcte verwijdering van deze producten draagt tevens bij aan een efficiënt gebruik van de natuurlijke bronnen. Overige informatie is verkrijgbaar bij de verkoper van het product, de competente plaatselijke autoriteiten en de nationale producentorganisaties.

**GARANTIE.** Dit product en alle onderdelen en accessoires ervan vallen binnen de grenzen van de in deze paragraaf voorziene garantie en de geldende wettelijke bepalingen. De garantie geldt alleen voor fabricagefouten en omvat kosteloze reparatie of vervanging. De garantie geldt niet voor schade en/of defecten die veroorzaakt zijn door onoplettendheid, slijtage, overtreding van de gebruiks- en veiligheidsvoorschriften die in de onderhavige handleiding staan, ongevallen, ombouwen, oneigenlijk gebruik, verkeerde reparatie, aankoop zonder aankoopbon. Filtermaterialen in het algemeen, de sponzen en de dichtingen zijn niet in de garantie inbegrepen.

*Gefeliciteerd met de aankoop van dit product dat geheel beantwoordt aan de bedrijfsfilosofie van Ferplast: veiligheid, stijl, innovatie en kwaliteit. Het STAR LED aquarium is speciaal ontworpen om niet alleen u tevreden te stellen maar ook de gezondheid te waarborgen van de vissen die in uw mini-waterwereld zullen huizen. Het aquarium inrichten is makkelijk en leuk en u hebt elke maand maar enkele minuten nodig om het te onderhouden. Alle STAR LED-aquaria worden reeds geleverd met alle benodigheden voor een perfect werkend aquarium. Elk component is goedgekeurd en voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften.*

## DE VERPAKKING OPENMAKEN

In de verpakking van een STAR LED aquarium zitten:

- STAR LED aquarium, compleet met LED lampen van hoge kwaliteit, inclusief adapter;
- Externe filters BLUEXTREME, inclusief pomp en filtermaterialen: n° 1 voor STAR CUBE LED, STAR 120 LED en STAR 160 LED of n° 2 voor STAR 200 LED;
- Verwarming BLUCLIMA: n° 1 voor STAR CUBE LED, STAR 120 LED of n° 2 voor STAR 160 LED en STAR 200 LED;
- n° 1 thermometer BLU 9197.

## ALLE KWALITEITEN OP EEN RIJTJE

**LED LAMPS (Afb.3).** Alle STAR LED aquariums zijn compleet uitgerust met LED lampen van hoge kwaliteit voor een optimale verlichting voor uw vissen. U kunt kiezen tussen TOPLIFE, FRESHLIFE en SEALIFE. De excellente kleurweergave van de lampen TOPLIFE laat de prachtige kleuren van vissen en planten optimaal tot hun recht komen zodat u ze precies ziet zoals ze zijn in hun natuurlijke omgeving. Met een kleurtemperatuur van 6500K reproduceren deze lampen getrouw het daglicht waarin de vissen normaal leven. FRESHLIFE, met een natuurlijk licht van 10000K, bevordert de fotosynthese van de planten en stimuleert de productie van zuurstof waardoor bijzonder veel energie in de blauwe zone van het elektromagnetisch spectrum wordt gegarandeerd, met een uitzonderlijk kleurenresultaat. SEALIFE reproduceert getrouw het licht in de natuur in een zeewateromgeving op 10 meter diepte. Dit licht bevordert de groei van fotosynthetische organismen voor een betere ontwikkeling van koralen en ongewervelde dieren. Het zorgt voor een gekleurde zeeomgeving.

**ELEKTRONISCHE VOEDING.** De elektronische voeding en lampen vlak boven de waterspiegel zorgen voor een goede verlichting van het aquarium die ook absoluut veilig is, gebruiksvriendelijk en gemakkelijk te onderhouden. De elektronische voeding van de lampen waarborgt in tegenstelling met de traditionele voeding:

- energiebesparing zoals voorgeschreven in de Europese richtlijn 2000/55 inzake het gebruik van apparaten met weinig energieverbruik;

- lage spanning voor extra veiligheid (12V);
- een langere levensduur van de lampen;
- een stabiel licht: dit licht is bijna zo stabiel als zonlicht (zonder het typische "trillen" van een traditionele lamp");
- een beter licht: de lichtsterkte blijft dezelfde, ook al is de lamp bijna uitgewerkt;
- lagere temperatuur: Een elektronische voeding verspreidt weinig warmte;
- minder zwaar: elektronische voedingen zijn veel lichter.

**BLUEXTREME (Afb.4).** Het krachtigste externe filtersysteem. Inclusief filtermaterialen, pomp en accessoires. Voor zeewater- en zoetwater aquariums. Raadpleeg de BLUEXTREME gebruiksaanwijzing voor meer informatie over het gebruik en onderhoud.

**BLUCLIMA (Afb.5).** Verwarmingssysteem Kan volledig onder water worden gedompeld, voor zeewater- en zoetwater aquariums. Precies en met een lange levensduur. Raadpleeg de BLUEXTREME gebruiksaanwijzing voor meer informatie over het gebruik en onderhoud.

**STALEN SPANNERS (Afb.6).** Spanners in hoge-weerstand- RVS-staal, zowel in het raamwerk boven als onder, garanderen optimale veiligheid. De spanners mogen niet worden verwijderd. Doet u dit toch, dan vervalt de garantie.

**GLASDIKTE (Afb.7).** Alle STAR LED aquariums van deze serie hebben 12 mm dik glas (8 mm voor de STAR CUBE LED) dat hermetisch afgedicht is met hoogwaardige siliconen.

**PROFIEL IN GEANODISEERD ALUMINIUM (Afb.8).** De constructie van deze aquariums is uitgevoerd met profielen in een speciale 15 micron geanodiseerde aluminiumlegering EN AW-6060 voor een hogere slijtageweerstand, ook in bezwarende omstandigheden zoals (zout) zeewater.

**AUTOMATISCHE ZUIGERTJES (Afb.9).** Met de speciale automatische zuigertjes die behandeld zijn om ook tegen zout water bestand te zijn, kan het deksel makkelijk helemaal worden opengezet.

**FRONTDEURTJE (Afb.10).** Op elk aquarium zit vooraan een klep die makkelijk open en dicht kan.

**BEDEKKING (Afb.11).** Deksel volledig gescharnierd op het bovenste raamwerk.

**AANZUIGROOSTERS (Afb.12).** De ventilatieroosters achteraan op het aquarium kunnen meer of minder open worden gezet.

**ZIJDEURTJES (Afb.13).** Via de praktische kleppen op de zijkanten komt u makkelijk bij accessoires zoals afschuimers enz.

**GESCHIKT VOOR EXTERNE EN INTERNE FILTERS (Afb.14).** Op alle aquariums zitten bevestigingen voor de BLUWAVE en BLUMODULAR filters en accessoires.

**GESCHIKT VOOR AUTOMATISCH VOERBAKJE (Afb.15).** Als één ventilatierooster wordt weggehaald, is op het aquarium plaats voor het voerbakje CHEF PRO.

## INRICHTEN

Als u het aquarium op de goede plaats hebt gezet en stipt de aanwijzingen in de paragraaf "BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN" hebt gevolgd, kunt u het STAR LED aquarium inrichten en op starten:

- monteer de LED verlichting in de houder **(Afb.16)**, daarna de adapter aansluiten op de LED lamp zorg ervoor dat de connectors goed zijn aangedraaid zodat er geen water in kan komen (IP67) **(Afb.16A)**;
- maak de thermometer **(Afb. 17)** vast aan de kuip op een goed zichtbare plaats;
- richt het aquarium in volgens uw wensen en smaak (de verkoper kan u hiermee helpen);
- als u een aquarium met tropische zoetwatervissen inricht, raden wij u in elk geval aan de bodem te bedekken met een dun laagje (niet meer dan 5mm) bemeste kiezelsteentjes zoals **(Afb.18)** en daarop een laag van minstens 4 cm onbemeste kiezelsteentjes. Vul de kuip met water (wij raden aan dit te doen met 50% kraanwater en 50% gedemineraliseerd water voor aquariums, ook al kunnen deze hoeveelheden wijzigen afhankelijk van de kenmerken van uw kraanwater);
- installeer de externe filter en leef stipt de aanwijzingen na in de handleiding die erbij hoort (met inbegrip van het toedienen van BLUSTART tabletten om de filter op te starten (Afb.19). Wij raden u aan om de stuw- en afzuigbuizen in de twee achterste hoeken te plaatsen, tegenover elkaar zodat er geen directe stroming tussen de twee leidingen kan zijn. Voor het aquarium STAR 200 LED waarbij 2 externe filters horen, raden wij aan om de 2 afzuigbuizen in de twee achterste hoeken te plaatsen en de 2 stuwbuizen in het midden van de kuip;
- maak de verwarming BLUCLIMA vast aan de binnenwand van de kuip met de clips en zuignappen op een plaats waar deze door genoeg water wordt geraakt (bijvoorbeeld in de buurt van het uitlaatgedeelte van de filter);
- stel vervolgens de verwarmingstemperatuur in voor de vissen en planten die u hebt gekozen (voor tropische aquariums met zoetwater is de gemiddelde temperatuur bijv. ongeveer 25-26 °C);
- doe de planten pas na 24 uur in het water in de kuip zodat het water reeds op temperatuur is gekomen en de juiste chemische waarden heeft;
- wij raden u aan het aquarium ongeveer 8 uur per dag te verlichten: als u te veel algengroei vaststelt, vermindert u de verlichtingsperiode tot 7 uur; als de planten niet goed groeien, verhoogt u de tijd tot 9 - 10 uren;
- tijdens de rijpingsperiode van de filter doet u dagelijks een kleine dosis droog voer in het water: dit bevordert de bacterievorming;
- zodra u de vissen in het water hebt gezet, doet u de tabletten BLUSTART die bij de filter horen in



de filter zoals beschreven in de handleiding;

- wij raden aan niet te veel vissen uit te zetten in het aquarium in het begin en het aantal geleidelijk aan op te voeren.

## HET STAR LED AQUARIUM ONDERHOUDEN

De belangrijkste onderhoudswerkzaamheden die wij u aanraden behalve het dagelijks voeren van uw vissen en regelmatig de waterwaarden en –temperatuur te controleren, zijn de volgende:

- zuig de bodem regelmatig schoon met de speciale schoonzuiger BLU 9028 van Ferplast die u bij uw eigen vissen- en aquariumverkoper kunt kopen;
  - voeg gedemineraliseerd water toe (zowel aan zoetwater als aan zeewater) om het water te vervangen dat verdamt is zodra het waterpeil in het aquarium te laag is;
  - ververs minstens één keer per maand 5-10% van het water in de kuip met gedemineraliseerd water;
  - maak de buitenkant van de kuip schoon maar gebruik hiervoor geen schoonmaakproducten. Zorg ervoor dat u de siliconen las tussen de glasramen niet beschadigt;
  - reinig de binnenkant van de kuip met de magnetische drijfborstels BLU 9031/9036/9038/9039 (Afb. 20) van Ferplast die u bij uw vissen- en aquariumverkoper kunt kopen. Er is ook een praktische Cleaning Kit Ferplast BLU 9019 ter beschikking met schrapermesje en verwisselbare spons;
  - reinig de filter regelmatig en volgens de voorschriften in de handleiding.
- Indien er behoefte aan is kun je de LED verlichting verwisselen of extra aan toevoegen:
- verwijder de zijdeurtjes;
  - draai alle schroeven los en haal de plastic kop (Afb. 21A/B);
  - haal het automatische zuigertje eruit (haal eerst het veertje eruit) (Afb. 21C);
  - draai alle schroeven los in de dwarse aluminiumlat waarmee het deksel vast zit;
  - steek de plafonnière(s) in de geleiders onder het dekstel met de lipjes (Afb. 21D).
  - monteer de LED lamp aan de lamphouder (Afb. 16), daarna sluit de adapter aan op de LED lamp (Afb. 16A).
  - sluit de kop van het deksel en monteer het zuigertje weer in de omgekeerde volgorde.

## PARAMETERS VOOR HET WATER

Uw STAR LED aquarium werkt automatisch omdat de bijbehorende filter alle waterwaarden controleert en geschikt houdt voor uw vissen en planten. Het water in een aquarium is immers een complexe omgeving die aan bepaalde chemische en fysische voorwaarden moet voldoen: temperatuur, zuur (pH), totale en de koolstofhardheid van het water (GH, KH), het gehalte aan vervuulende stoffen (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), enz... Voor een STAR LED aquarium... geen expert in scheikunde hoeft te worden!

## AANBEVOLEN ACCESSOIRES

Ferplast biedt een complete reeks accessoires voor aquariums aan. Vraag ernaar bij uw winkelier.

**CONNECTION KIT (Afb. 22).** Doorvoerset voor het doorlaten van de filterpijpen die in de tank zitten. Dit om het design van de bak en de natuurlijke omgeving gecreëerd in uw aquarium te verfraaien.

**BLUSKIMMER (Afb. 23).** De interne schuimvormer BLUSKIMMER, ontworpen door Ferplast, zorgt voor optimale leefomstandigheden voor en gezondheid van uw vissen en ongewervelden. Door installatie en gebruik zal uw zeewateraquarium steeds perfect efficiënt zijn. Dankzij de innovatieve technische oplossingen wordt een dik en droog schuim gevormd dat het vuil tegenhoudt, zodat het makkelijk verwijderd kan worden. BLUSKIMMER is voorzien van alle onderdelen en accessoires voor een perfecte werking. De geïntegreerde pomp is gehomologeerd en conform de toepasselijke internationale veiligheidsnormen (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Afb. 24).** De automatische visvoerdispenser CHEF PRO voert de vissen optimaal en houdt het voer vers. In het reservoir zit een schroef die het voer doorlopend mengt en tegelijkertijd een constante hoeveelheid voer naar uitgang duwt. De CHEF PRO is ideaal voor zowel voer in schilfer- als korrelvorm. CHEF PRO is absoluut veilig dankzij de laagspanningvoeding (3 Volt).

**BLUMODULAR (Afb. 25).** Interne modulaire filter met een instelbaar doorstroomvermogen. Compleet met filtermateriaal. Dankzij de modules (die u naar wens kunt combineren) kunt u tegelijkertijd verschillende filtermaterialen gebruiken, waarbij krachtige filtering en goede doorstroming verzekerd blijft.

**CO<sup>2</sup>-ENERGY PROFESSIONAL (Afb. 26).** CO<sup>2</sup>Energy gasflessysteem. Dankzij de universele zorgen het systeem voor de oplossing in het water van de afgegeven CO<sup>2</sup>, met een hoge doeltreffendheid en minimale verkwisting voor excellente resultaten, ook met een minimaal aantal ballen per minuut.

**STAR MEUBELS.** Deze meubels paren maximale weerstand aan een elegant design met eenvoudige, strakke lijnen. De draagstructuur van de meubels uit de STAR-serie is uitgevoerd in hoge-weerstand-aluminiumprofielen. De houten top laat extra aandacht voor het kuipdesign en past perfect bij de onderkast met push-push-deurtjes. Geschikt voor CONNECTION KIT (Afb. 22). Op elk aquarium zitten in de hoogte verstelbare pootjes die een perfect evenwicht waarborgen op elk steunvlak.

**ONDERDELEN EN ACCESSOIRES.** Elk deel van het STAR LED aquarium en de bijbehorende filter kan makkelijk worden vervangen. De onderdelen vindt u in de winkel waar u het aquarium hebt gekocht. Er zijn bovendien talrijke accessoires voor uw aquarium ter beschikking die voortdurend worden uitgebreid en vernieuwd. Gebruik alleen originele onderdelen van Ferplast om oude te vervangen zodat u altijd zeker kunt zijn van een goed werkend en veilig product. De garantie vervalt als u andere onderdelen gebruikt.

**OPMERKINGEN.** Het STAR LED aquarium is zowel uitgerust voor tropische als voor zoetwatervissen. De opbouw en flexibiliteit van dit aquarium zijn bedoeld voor de meest uiteenlopende omgevingen wat temperatuur betreft (zelf voor koud water met toevoeging van een koelsysteem) als wat de accessoires betreft (aangepaste filtersystemen, afschuimers, CO<sup>2</sup>ENERGY-systemen, lampen met verschillende spectra enz. . . Raadpleeg uw verkoper die u hierover meer kan vertellen. Uw aquariumverkoper zal u bovendien ook informatie verstrekken over de vissen die u wenst te houden en over de hoeveelheid, het type en de toedieningswijze van het voer voor uw vissen.

## AVISOS IMPORTANTES

Antes de realizar qualquer operação, por favor leia as seguintes instruções cuidadosamente para sua segurança e para prevenir danos ao aquário:

- este produto foi desenvolvido para uso interno;
- certifique que a voltagem indicada no equipamento corresponde à voltagem da energia elétrica;
- certifique que sua casa esteja protegida com um dispositivo interruptor de circuito por falha de aterramento (GFCI) com corrente de intervenção não superior a 30mA;
- não conecte o produto na energia antes de completar todas as operações de instalação (incluindo encher o tanque);
- conecte os cabos na energia elétrica deixando uma curva no fio, abaixo da tomada, para prevenir que gotas de água escorram pelo cabo na tomada (Fig. 1);
- desconecte o equipamento da energia antes de realizar qualquer atividade de manutenção;
- os conectores entre a barra e o adaptador devem ser inseridos corretamente e as porcas perfeitamente apertadas para prevenir a entrada de água (IP67);
- Nunca submerja a lâmpada;
- se o cabo de energia estiver danificado não pode ser reparado ou substituído: todo o aparelho deve ser substituído;
- use as barras de LED somente com os respectivos adaptadores;
- o adaptador deve ser usado somente com as barras de LED específicas da Ferplast;
- certifique-se de que as barras de LED estejam perfeitamente fixadas no aquário através dos ganchos específicos para que eles nunca toquem a água;
- nunca tire o aquecedor da água quando estiver conectado na energia. Antes de removê-lo, desconecte-o e deixe esfriar por pelo menos cinco minutos;
- este aparelho pode ser usado por crianças acima de 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se elas forem supervisionadas ou instruídas com relação ao uso do aparelho de modo seguro e que entendam os riscos envolvidos. Limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão;
- crianças não devem brincar com o aparelho;
- mantenha o cabo de energia longe do alcance de crianças menores de 8 anos;
- as grades de entrada do filtro nunca devem ser obstruídas;
- qualquer operação de manutenção especial deve ser efetuada somente por profissional qualificado. **Importante:** ‘profissional qualificado’ significa qualquer membro qualificado do registro de instalador. Manutenção especial significa qualquer tipo de manutenção que não esteja prevista nos parágrafos intitulados “MANUTENÇÃO DO AQUÁRIO STAR LED”;
- antes de instalar o aquário, certifique-se de que todos os produtos estejam intactos. Embora a Ferplast utilize embalagens seguras e verifique cada produto individualmente, recomendamos verificar se os componentes não foram danificados acidentalmente durante o



transporte, armazenagem e venda, e que sua funcionalidade não foi prejudicada.

Apesar da Ferplast usar apenas silicone de alta qualidade, durante a manutenção de seu aquário recomendamos que você:

- Não danifique a corda de silicone com tesoura, alicates, pincéis ou raspadores;
- Não use detergentes, solventes ou produtos químicos (descalcificador, produtos à base de amônia, etc.) para limpar o vidro, uma vez que eles poderiam danificar o silicone, fazendo com que ele se desgrude (possivelmente algum tempo depois);
- Não use adesivos ou fita adesiva perto do silicone ao aplicar planos de fundo.
- Você deve sempre usar um nivelador para assegurar que seu aquário esteja colocado em uma superfície plana em ambas as direções (comprimento e profundidade), de modo a não quebrar o vidro ou danificar o silicone.
- O chão (**Fig. 2A**) deve segurar todo o peso do suporte (**Fig. 2B**) e do tanque (**Fig. 2C**) (incluindo água e decorações).
- A garantia do produto se torna nula se essas instruções e avisos não forem seguidos.



**IMPORTANTE.** Dentro da União Europeia, a presença de um contendor de rodas barrado: no produto, na documentação ou embalagem, indica que o produto não pode ser eliminado como resíduo urbano misto em conformidade com a Directiva UE (2012/19/EC) e com a normativa local vigente. O produto deve ser eliminado nos centros de recolha selectiva ou num depósito autorizado para a eliminação dos resíduos derivantes do fim de utilização dos equipamentos eléctricos e electrónicos em conformidade com as leis vigentes no país em que o produto se encontra. A gestão imprópria deste tipo de resíduos pode ter um impacto negativo no ambiente e na saúde humana provocado pelas substâncias potencialmente perigosas produzidas pelos equipamentos eléctricos e electrónicos. Uma eliminação correcta destes produtos contribuirá ainda para um uso eficaz dos recursos naturais. Poderá obter mais informações junto do revendedor do produto, das autoridades locais competentes e das organizações nacionais dos produtores.

**GARANTIA.** Este produto e todas as suas partes e acessórios são cobertos por garantia dentro dos limites previstos neste parágrafo e os regulamentos legais atualmente em vigor. A garantia é válida somente para defeitos de fabricação e inclui reparos ou substituições sem custo. A garantia não é válida para qualquer dano e/ou defeito causado por negligência, uso que não esteja de acordo com as indicações e avisos relatados neste manual, acidentes, manuseio incorreto, mau uso, reparos inadequados e vendas não acompanhadas de uma nota fiscal. As esponjas, vedações e materiais de filtragem são excluídos da garantia

*Parabéns por ter escolhido o aquário STAR LED da FERPLAST. Nossos produtos são orientados pela nossa filosofia empresarial e com base em segurança, estilo, inovação e qualidade. O aquário STAR LED foi concebido para satisfazer suas necessidades e para a saúde dos peixes que vão viver no seu pequeno mundo subaquático. É fácil e divertido para instalar e cuidar do aquário, apenas alguns minutos de manutenção todos os meses são necessários para manter o aquário em condições perfeitas de uso. Os aquários para peixes STAR LED são fornecidos com tudo que é necessário para seu ótimo funcionamento. Cada componente é aprovado e está em conformidade com as normas internacionais de segurança.*

## ABRINDO O PACOTE

O pacote do aquário STAR LED inclui o seguinte:

- Aquário STAR LED, completo com lâmpadas LED de alta eficiência e adaptador;
- Filtros externos BLUEXTREME, incluindo bomba e material de filtragem: n° 1 para STAR CUBE LED, STAR 120 LED e STAR 160 LED ou n° 2 para STAR 200 LED;
- Aquecedores BLUCLIMA: n° 1 para STAR CUBE LED, STAR 120 LED ou n° 2 para STAR 160 LED e STAR 200 LED;
- n° 1 termômetro BLU 9197.

## DESCOBRINDO SUAS ÓTIMAS QUALIDADES

**LÂMPADAS LED (Fig. 3).** Todos os aquários STAR LED são completos com lâmpadas LED de alta eficiência para oferecer aos seus peixes a melhor iluminação. Você pode escolher entre TOPLIFE, FRESHLIFE e SEALIFE. A excelente performance de cor das lâmpadas TOPLIFE realça a linda cor de peixes e plantas e permite que você veja-os como se eles estivessem em seu ambiente natural. Graças à sua temperatura de cor de 65300K elas reproduzem fielmente as condições de luz natural. FRESHLIFE, com sua luz natural de 10000K, favorece a fotossíntese das plantas e estimula a produção de oxigênio, garantindo assim alta energia na região azul do espectro eletromagnético com excelente desempenho

de cores. SEALIFE reproduz fielmente as condições de luz natural encontrada em um ambiente marinho de 10 metros de profundidade. Favorece o crescimento de organismos fotossintéticos e melhora o desenvolvimento de corais e invertebrados. Cria um ambiente marinho colorido.

**DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO ELETRÔNICA.** Dispositivos de alimentação eletrônica, com lâmpadas posicionadas na superfície da água, asseguram iluminação adequada no ambiente do aquário e máxima segurança, além de facilidade de uso e de manutenção. Fonte de alimentação eletrônica, em comparação com a fonte de alimentação tradicional, garante:

- economia de energia de acordo com a Diretiva Europeia 2000/55 sobre o uso de aparelhos de baixo consumo de energia;
- baixa tensão de segurança (12V);
- maior duração das lâmpadas;
- iluminação estável: mais similar à luz solar (a oscilação típica de iluminação tradicional não é percebida);
- maior qualidade de iluminação, que permanece constante até o fim da vida da lâmpada;
- temperaturas baixas: a fonte de alimentação eletrônica não dispersa muito calor;
- menos peso: os dispositivos eletrônicos de fornecimento de energia são muito mais leves.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** O mais poderoso sistema de filtragem externa. Inclui materiais de filtragem, bomba e acessórios. Para água doce ou salgada. Veja o manual do usuário BLUEXTREME para mais informações.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Aquecedor completamente submersível, para aquários de água doce ou salgada. Veja o manual do usuário BLUCLIMA para mais informações.

**CABOS DE SEGURANÇA DE AÇO (Fig. 6).** Fios especiais de aço inoxidável de alta resistência, localizados tanto nas molduras superiores quanto nas inferiores para assegurar máxima segurança. Esses cabos de segurança não podem ser removidos; se removidos a garantia será perdida.

**ESPESSURA DO VIDRO (Fig. 7).** Todos os aquários STAR LED são fornecidos com tanques de vidro com 12 mm de espessura (8 mm no caso do STAR CUBE LED) selado com silicone.

**PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (Fig. 8).** A estrutura é feita de perfis especiais de liga de alumínio anodizado de 15 microns EN AW-6060, para garantir maior resistência de uso, também no caso de ambientes marinhos (água salgada).

**PISTÕES AUTOMÁTICOS (Fig. 9).** Pistões especiais automáticos facilitam a abertura da tampa. Eles foram tratados para resistirem também à água salgada.

**ABERTURA FRONTAL (Fig. 10).** Cada tanque tem uma abertura frontal prática e fácil de abrir.

**TAMPA SUPERIOR (Fig. 11).** Tampa superior totalmente articulada à moldura superior.

**GRADES DE SUÇÃO (Fig. 12).** Todas as grades de ventilação traseira são fornecidas com abertura ajustável.

**ABERTURAS LATERAIS (Fig. 33).** Práticas aberturas laterais permitem adicionar outros acessórios como skimmers, etc.

**ESPAÇO RESERVADO PARA FILTROS INTERNOS E EXTERNOS (Fig. 14).** Espaço para passagem de filtros internos BLUWAVE e/ou tubos do filtro externo BLUEXTREME.

**ESPAÇO PARA ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (Fig. 15).** Espaço para posicionamento do alimentador CHEF PRO ao remover a grade de ventilação.

## INSTALANDO O AQUÁRIO

Após posicionar o aquário corretamente, seguindo estritamente as instruções estabelecidas em "AVISOS IMPORTANTES", proceda com a instalação do aquário STAR LED:

- coloque as barras de LED fornecidas dentro do suporte de lâmpadas (**Fig. 16**), então fixe os conectores entre a barra de LED e o adaptador, certificando-se de apertar completamente a porca do anel para evitar a entrada de água (IP67) (**Fig. 16A**);
- fixe o termômetro (**Fig. 17**) no taque onde é claramente visível;
- decore o aquário de acordo com sua preferência (sua loja local vai ser capaz de ajudar e aconselhar você);
- de qualquer maneira, se você está colocando em seu aquário peixes tropicais de água doce, aconselhamos você a espalhar uma camada fina e uniforme – não mais do que 5mm – de fertilizante (**Fig. 18**) no fundo do tanque e então cubra a camada com cascalho. A espessura total não deve ser inferior a 4 cm. Encha o aquário com água (recomendamos que você use 50% de água de torneira e 50% de água desmineralizada para aquários, embora essa porcentagem pode variar de acordo com as características de sua água de torneira);
- instale o filtro externo seguindo estritamente as instruções relatadas no manual do usuário (incluindo o uso de cápsulas BLUSTART (**Fig. 19**) no filtro START-UP). Recomendamos posicionar os tubos de sucção e de entrega nos 2 ângulos traseiros do aquário e usar as duas grades removíveis para a passagem desses tubos. Se você adquiriu o aquário STAR 200 LED, que possui 2 filtros externos, recomendamos colocar os 2 tubos de sucção nos 2 ângulos traseiros e os 2 tubos de entrega no centro do tanque;
- fixe o aquecedor BLUCLIMA no lado interno do tanque, usando as ventosas e travas, em um local onde o aquecedor fique em contato com um fluxo intenso de água (por exemplo, perto da saída

do filtro);

- ajuste a temperatura do aquecedor dependendo das plantas e peixes escolhidos (por exemplo, para aquários tropicais de água doce, a temperatura média é de cerca de 25-26°C);
- organize as plantas dentro do aquário 24 horas após ter enchido o aquário com água, para que a temperatura e os valores químicos da água estejam estabilizados;
- recomendamos que ilumine o aquário em torno de 8 horas por dia: Se você notar um desenvolvimento excessivo de algas, reduza o período para 7 horas; se as plantas estiverem com dificuldades de crescimento, aumente até 9-10 horas;
- durante a maturação do filtro, administre uma pequena dose de comida seca diariamente: Isso ajudará na formação da flora bacteriana;
- quando colocar os peixes, adicione o restante das cápsulas BLUSTART fornecidas com o filtro, conforme indicado no relativo manual do usuário;
- recomendamos não colocar um grande número de peixes no aquário no começo, mas atingirá lentamente a população máxima.

## MANUTENÇÃO DO AQUÁRIO STAR LED

As principais atividades de manutenção que recomendamos, à parte da administração diária de comida e a verificação periódica da temperatura e dos valores químicos, são:

- Sifone o fundo do tanque, se necessário com o sifão específico da Ferplast BLU 9027.
- Adicione água desmineralizada (tanto em aquários de água doce quanto de água salgada) para substituir a água evaporada assim que o nível de água do tanque estiver excessivamente baixo.
- Substitua 5-10% de água do tanque com água desmineralizada pelo menos a cada mês.
- Evite usar detergentes quando limpar o exterior do aquário. Seja extremamente cuidadoso para não danificar a corda de silicone que mantém as folhas de vidro juntas.
- Limpe o interior do aquário com as escovas metálicas flutuantes BLU 9031/9036/9038/9039 da Ferplast (**Fig. 20**). O prático kit de limpeza BLU 9019 também está disponível e é fornecido com lâminas intercambiáveis e esponjas.
- Limpe o filtro de acordo com a frequência e os procedimentos indicados no manual do usuário.

Se você quiser você pode mudar ou adicionar barras de LED:

- remova as aberturas laterais;
- desaperte todos os parafusos e remova a cabeça de plástico (**Fig. 21 A/B**);
- remova o pistão automático, depois de tirar o pino (**Fig. 21 C**);
- desenrosque todos os parafusos na barra de alumínio que mantém a tampa unida;
- adicione ou reposicione os suportes das lâmpadas nas guias especiais localizadas sob a tampa conforme desejado, usando as abas das inserções (**Fig. 21 D**);
- encaixe a lâmpada em seus suportes (**Fig. 16**) e, em seguida, fixe os conectores entre a barra de LED e o adaptador (**Fig. 16 A**), com cuidado para apertar completamente a porca do anel, de modo a garantir proteção contra a entrada de água;
- feche a tampa e reposicione o pistão no sentido oposto.

## PARÂMETROS DE ÁGUA

Seu aquário STAR LED funciona automaticamente porque seu filtro verifica todos os parâmetros de água e os ajusta para a vida de animais e plantas. Água de aquário é uma solução complexa, definida por muitas "medições" químicas e físicas: temperatura, nível de acidez (pH), dureza total e carbonatada (GH, KH), conteúdo de substâncias poluentes (PO4, NH3, NO2, NO3), etc.

Com seu aquário STAR LED... você não precisa se tornar um especialista em química!

## ACESSÓRIOS SUGERIDOS

A Ferplast também oferece uma linha completa de acessórios para aquários. Peça ao seu vendedor local:

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Kit de conexão para a passagem dos canos do filtro dentro do tanque. Ele serve para melhorar o design do tanque e o habitat natural criado dentro do seu aquário.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** O skimmer interno BLUSKIMMER, desenvolvido pela Ferplast, garante o pleno respeito pela vida e a saúde dos peixes e invertebrados. Instalar este aparelho e ajustá-lo permite manter seu aquário marinho perfeitamente eficiente, graças às soluções técnicas inovadoras que permitem a formação de uma espuma densa e seca que pode reter a sujeira e facilmente removê-la do aquário. BLUSKIMMER é fornecido com todas as partes e acessórios necessários para que ele funcione no seu melhor. A bomba integrada é homologada e está em conformidade com todos os padrões internacionais de segurança (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** O alimentador automático para peixes é capaz de fornecer melhores condições de alimentação para os peixes, mantendo a comida fresca. O tanque possui uma cóclea, que mantém a comida misturada enquanto empurra doses constantes em direção à saída. O alimentador CHEF PRO é ideal para comida em flocos ou granulada. CHEF PRO é um produto completamente seguro, já que funciona em fonte de energia muito baixa (3 Volts).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Filtro interno modular com fluxo ajustável. Completo com material de filtragem. Módulos (que podem ser combinados e adicionados à vontade) permitem que vários materiais possam ser usados simultaneamente, garantindo alta potência de sucção e fluxo rápido.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Sistema com cilindro de CO<sup>2</sup>. Graças ao distribuidor universal, o sistema garante a dissolução em água do CO<sup>2</sup> emitido, oferecendo alta eficiência sem desperdício e permitindo resultados excelentes, mesmo com um número limitado de bolhas/minuto.

**ESTANDES.** Estes armários combinam resistência máxima com um design extremamente elegante e ao mesmo tempo simples. Além disso, o tampo de madeira melhora o design do tanque e combina perfeitamente com o interior do armário e com o fechamento da porta. Todo o mobiliário foi projetado para conexão com o CONNECTION KIT (**Fig. 22**). Os pés fáceis de ajustar permitem equilibrar perfeitamente o tanque em qualquer superfície.

**PEÇAS DE REPOSIÇÃO E ACESSÓRIOS.** Toda parte do aquário STAR LED e filtro é fácil de substituir. Peças de reposição estão disponíveis na loja onde você comprou o aquário. Uma grande quantidade de acessórios da Ferplast também está disponível: esses acessórios são constantemente atualizados e são úteis para adaptar seu aquário para as suas diversas necessidades. Quando substituir algum componente, para assegurar a máxima funcionalidade do produto e segurança, é necessário usar somente peças de reposição originais Ferplast. Instalação de peças de reposição não originais invalida a garantia.

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS.** Ambientes de água doce ou salgada podem ser instalados no aquário STAR LED. No entanto, sua natureza modular e altamente flexível permite a instalação de ambientes mais diversos (até mesmo ambientes temperados, adicionando um refrigerador) como também a implementação de vários acessórios (sistemas de filtragem específicos, skimmers, sistemas de energia CO<sup>2</sup>, lâmpadas de diferentes espectros, etc. A loja local poderá lhe dar instruções. A loja local, inclusive, será capaz de ajudá-lo a escolher o peixe para criar em seu aquário e lhe dar informações sobre a quantidade, tipo e frequência de alimentos para dar aos seus peixes.



## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

Pred akýmkoľvek úkonom si, prosím, pozorne prečítajte nasledovné pokyny, aby ste zabezpečili svoju bezpečnosť a predišli poškodeniu akvária:

- tento výrobok je určený na vnútorné použitie;
- uistite sa, že napätie vyznačené na vybavení zodpovedá napätiu Vašej elektrickej siete;
- uistite sa, že Vaša domácnosť je chránená ističom uzemňovacieho okruhu s hraničnou hodnotou nastavenou na 30 mA;
- neprípájajte výrobok k elektrickej sieti pred ukončením všetkých inštalčných prác (vrátane napustenia nádrže);
- zapojte zástrčku do zdroja napájania a pod zásuvkou nechajte slučku na kábli, aby sa predišlo stekaniu vody do zdroja napájania (**Obr. 1**);
- pred akoukoľvek údržbou odpojte zariadenia od zdroja elektrického napájania;
- konektory medzi trubicou a adaptérom musia byť správne vložené a prstencové matice musia byť dokonale utiahnuté, aby sa zabránilo vniknutiu vody (IP67);
- svetlá sa nikdy nesmú ponárať;
- ak je poškodený sieťový kábel, je potrebné vymeniť celé stropné osvetľovacie teleso;
- LED trubice používajte len spolu s prislúchajúcim adaptérom;
- adaptér sa musí používať iba s konkrétnymi LED trubicami firmy Ferplast;
- uistite sa, že LED trubice sú dokonale pripevnené k akváriu pomocou špecifických háčikov tak, že sa nedotknú vody;
- nikdy nevyberajte ohrievač z vody, kým je zapojený do elektrickej siete. Pred vybratím ho odpojte a nechajte vychladnúť minimálne päť minút;
- tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a viac a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak boli pod dohľadom alebo inštruktážou o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a sú oboznámení s možnými rizikami. Čistenie a údržbu nesmú robiť deti bez dozoru. Deti nesmú hrať so spotrebičom;
- sieťový kábel uchovávajte mimo dosahu detí mladších ako 8 rokov;
- prívodové filtračné mriežky nesmú byť nikdy zablokované;
- akúkoľvek nezvyčajnú prácu na údržbe musí vykonať iba kvalifikovaný personál. **Dôležité:** kvalifikovaný personál znamená akúkoľvek kvalifikovanú osobu uvedenú v zozname osôb kvalifikovaných pre inštaláciu. Nezvyčajná práca na údržbe znamená akúkoľvek typ údržby,





ktorý nie je uvedený v časti s názvom „ÚDRŽBA AKVÁRIA STAR LED“;

- pred inštaláciou akvária skontrolujte, či sú všetky komponenty neporušené. Aj keď spoločnosť Ferplast používa ochranné obaly a individuálne kontroluje každý výrobok, odporúčame Vám skontrolovať, či neboli jednotlivé komponenty náhodne poškodené počas prepravy, skladovania alebo predaja, a či nebola narušená ich funkčnosť.

Aj keď spoločnosť Ferplast používa iba vysokokvalitný silikón, počas údržby Vášho akvária Vám odporúčame:

- nepoškodte silikónový pás nožnicami, kliešťami, kefami alebo škrabkami;
- na čistenie skla nepoužívajte saponáty, rozpúšťadlá alebo chemické výrobky (odstraňovač vodného kameňa, výrobky na báze amoniaku, atď.), nakoľko môžu poškodiť silikón a spôsobiť jeho oddelenie (možno aj po uplynutí určitej doby);
- pri aplikácii pozadia nepoužívajte lepidlá alebo lepiace pásky v blízkosti silikónu.
- Vždy používajte vodováhu, aby ste sa uistili, že akvárium je umiestnené na perfektne rovnom povrchu v oboch smeroch (dĺžka a hĺbka), aby sa predišlo rozbitiu skla alebo poškodeniu silikónu.
- Podlaha **(Obr. 2A)** musí uniesť celkovú hmotnosť podstavca **(Obr. 2B)** a kompletnej zostavenej nádrže **(Obr. 2C)** (vrátane vody a dekorácií).
- Záruka na výrobok sa ruší, ak nebudete dodržiavať tieto pokyny a varovania.



**DÔLEŽITÉ.** V rámci Európskej únie, symbol vyznačený preškrtnutého smetného koša s kolesami na výrobku, v dokumentácii alebo na obale označuje, že výrobok nesmie byť likvidovaný s bežným komunálnym odpadom v domácnosti, v súlade so smernicou EÚ 2012/19/EC a s platnými miestnymi nariadeniami. Výrobok musí byť zlikvidovaný v recyklačných strediskách alebo oprávnených strediskách pre likvidáciu odpadu elektrických a elektronických zariadení, v súlade s právnymi predpismi platnými v krajine, kde výrobok sa nachádza. Nesprávna likvidácia tohto druhu výrobku môže mať negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie, zapríčinené možnými nebezpečnými látkami, vyvolenými elektrickým zariadením. Správna likvidácia takýchto výrobkov taktiež prispieje k účinnému použitiu prírodných zdrojov. Ďalšie informácie sú k dispozícii u predajcu výrobku, príslušných miestnych orgánov a národných výrobných organizáciách.

**ZÁRUKA.** Na tento produkt a všetky jeho diely a príslušenstvo sa vzťahuje záruka v rámci limitov stanovených v tomto odseku v súlade s platnými právnymi predpismi. Záruka sa vzťahuje len na výrobné vady a zahŕňa opravy alebo výmenu bez nákladov. Záruka sa nevzťahuje na škody a poruchy zapríčinené zanedbaním, opotrebením, používaním v rozpore s návodom a upozoreniami uvedenými v tomto návode, nehodami, nesprávnou manipuláciou, zneužitím, nenáležitými opravami a ani na predaj, pri ktorom nedošlo k vydaniu príjmového dokladu. Záruka sa nevzťahuje na spongie, tesnenia a filtračný materiál.

*Gratulujeme k výberu výrobku od spoločnosti Ferplast. Naše výrobky sú vyvíjané podľa našej obchodnej stratégie a sú založené na bezpečnosti, štýle, inovácii a kvalite. Akváriá STAR LED boli vytvorené na uspokojenie Vašich potrieb a pre zdravie rýb, ktoré budú žiť vo Vašom malom vodnom svete. Inštalácia a prevádzka akvária je ľahká a zábavná, iba niekoľko minút údržby mesačne stačí na udržanie akvária v perfektnom stave. Nádrže STAR LED sú vybavené všetkým potrebným na ich optimálne fungovanie. Každý komponent bol schválený a spĺňa medzinárodné bezpečnostné predpisy.*

## OTVORENIE OBALU

Balenie akvária STAR obsahuje:

- Akvárium STAR doplnené o Akvárium STAR LED, vybavené vysoko účinnými LED svetidlami s adaptérom;
- Vonkajšie filtre BLUEXTREME, vrátane čerpadla a filtračného materiálu: n° 1 pre STAR CUBE LED, STAR 120 LED a STAR 160 LED alebo n° 2 pre STAR 200 LED;
- Ohrievače BLUCLIMA: n° 1 pre STAR CUBE LED, STAR 120 LED alebo n° 2 pre STAR 160 LED a STAR 200 LED;
- n° 1 BLU 9197 teplomer.

## OBJAVTE VYNIKAJÚCU KVALITU

**STROPNÉ OSVETĽOVACIE TELESO A LAMPY (Obr. 3).** Všetky akváriá STAR LED sú dodávané s vysoko účinnými LED svetidlami, ktoré ponúkajú vašim rybám najlepšie osvetlenie. Môžete si vybrať medzi TOPLIFE, FRESHLIFE a SEALIFE. Exceľentný farebný výkon lúčov TOPLIFE zvyrazňuje nádherné

farby rýb a rastlín a umožňuje Vám pohľad, ako keby sa nachádzali vo svojom prirodzenom prostredí. Vďaka teplote chromatičnosti 6500K verne reprodukuje podmienky denného svetla. FRESHLIFE so svojim prirodzeným svetlom 10000K priaznivo vplyva na fotosyntézu a stimuluje produkciu kyslíka, a tak zabezpečuje vysokú energiu v modrej oblasti elektromagnetického spektra s excelentným farebným výkonom. SEALIFE verne reprodukuje prirodzené podmienky denného svetla, ktoré sa vyskytujú v morskom prostredí 10 metrov pod hladinou. Priaznivo vplyva na fotosyntetické organizmy a zlepšuje vývin koralov a bezstavovcov. Vytvára farebné morské prostredie.

**ELEKTRONICKÝ ZDROJ NAPÁJANIA.** Elektronický zdroj napájania spolu s lampami umiestnenými nad vodnou hladinou zabezpečujú primerané osvetlenie prostredia akvária a maximálnu bezpečnosť, užívateľskú prístupnosť a ľahkú údržbu. Elektronický zdroj napájania v porovnaní s tradičným zdrojom napájania zaručuje:

- úsporu energie v súlade s európskou smernicou 2000/55 o používaní zariadení s nízkou spotrebou energie;
- bezpečný výkon s nízkym napätím (12 V);
- dlhšiu životnosť lúčov;
- stabilné svetlo: viac podobné slnečnému svetlu (bez typického blikania tradičných svetiel);
- vyššiu kvalitu osvetlenia, ktorá zostáva konštantná až do konca životnosti lúčov;
- nižšie teploty: elektronický zdroj napájania nevydáva veľa tepla;
- menšiu hmotnosť: zariadenia s elektronickým zdrojom napájania sú oveľa ľahšie.

**BLUXTREME (Obr. 4).** Najvýkonnejší vonkajší filtračný systém. Obsahuje filtračné materiály, čerpadlo a príslušenstvo. Určený pre sladkú aj slanou vodu. Viac informácií nájdete v užívateľskej príručke pre filter BLUEXTREME.

**BLUCLIMA (Obr. 5).** Ohrievač, ktorý sa dá úplne ponoriť, vhodný pre akváriá so sladkou aj slanou vodou. Viac informácií nájdete v užívateľskej príručke pre ohrievač BLUCLIMA.

**OCEĽOVÉ NAPÍNACIE DRÔTY (Obr. 6).** Špeciálne vysoko odolné napínacie drôty z nehrdzavejúcej ocele umiestnené na vrchnom a spodnom ráme zaručujú maximálnu bezpečnosť. Napínacie drôty sa nemôžu odstrániť; v opačnom prípade stratíte nárok na záruku.

**HRÚBKA SKLA (Obr. 7).** Všetky akváriá STAR LED sú vybavené 12 mm hrubým sklom (8 mm v prípade modelu STAR CUBE LED) uteseným silikónom s vysokou pevnosťou.

**PROFIL S HLIŇÍKOVÝM POKOVOVANÍM (Obr. 8).** Konštrukcia je vyrobená zo špeciálnych zliatinových profilov EN AW-6060, ošetrených 15 mikróvov hrubou vrstvou hliníka, aby sa zabezpečila vyššia odolnosť proti vode aj v prípade morského prostredia (slaná voda).

**AUTOMATICKÉ PĽESTY (Obr. 9).** Špeciálne automatické pľesty umožňujú otvorenie krytu. Pľesty sú tiež ošetrené tak, aby odolávali pôsobeniu slanej vody.

**PREDNÉ DVIERKA (Obr. 10).** Každá nádrž má praktické a ľahko otvárateľné predné dvierka.

**VRCHNÝ KRYT (Obr. 11).** Vrchný kryt je kompletne pripevnený k vrchnému rámu pomocou pántov.

**MRIEŽKY NASÁVANIA (Obr. 12).** Všetky zadné mriežky na vetranie sú vybavené nastaviteľným otvorom.

**BOČNÉ DVIERKA (Obr. 13).** Praktické bočné dvierka umožňujú pridať ďalšie príslušenstvo ako napr. skimery, atď.

**PRÍPRAVA PRE VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE FILTRE (Obr. 14).** Príprava na prechod pre vnútorné filtre BLUWAVE a / alebo trubice vonkajšieho filtra BLUEXTREME.

**PRÍPRAVA PRE AUTOMATICKÝ DÁVKOVAČ POTRAVY (Obr. 15).** Príprava pre umiestnenie dávkovača potraví CHEF PRO odstránením vetracej mriežky.

## INŠTALÁCIA AKVÁRIA

Po správnom umiestnení akvária, pri ktorom striktné dodržiavajte pokyny uvedené v časti „DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA“, pokračujte v inštalácii a uvedení akvária STAR LED do prevádzky:

- Vložte LED diódy do držiačok žiaroviek a potom upevnite konektory medzi LED trubicami a adaptérom **(Obr. 16)** a dbajte na to, aby ste tesniacu maticu úplne utiahli, aby sa zabránilo vniknutiu vody (IP67) **(Obr. 16A)**;
- pripevnite teplomer **(Obr. 17)** k nádrži pre ryby na dobre viditeľnom mieste;
- zariadte si akvárium podľa vlastného vkusu (vo Vašom miestnom chovateľskom obchode Vám pomôžu a poradia);
- v každom prípade, ak si zariadujete akvárium pre tropické sladkovodné ryby, Vám odporúčame na dno nádrže rozprestrieť tenkú rovnomernú vrstvu – nie viac ako 5 mm – hnojiva **(Obr. 18)**, a potom ju prekryť vrstvou štrku. Celková hrúbka by nemala byť menšia ako 4 cm. Naplňte nádrž vodou (odporúčame použiť 50 % vody z vodovodu a 50 % destilovanej vody pre akváriá, hoci toto percento sa môže líšiť v závislosti od zloženia vody z Vášho vodovodu);
- nainštalujte vonkajší filter a striktné pritom dodržiavajte pokyny uvedené v príslušnej užívateľskej príručke (vrátane použitia kapsúl BLUSTART **(Obr. 19)** pri spustení filtra). Odporúčame Vám použiť umiestniť nasávacie a vratné trubice v 2 zadných rohoch akvária a na prechod týchto trubic použiť dve odnímateľné mriežky. Ak ste si zakúpili akvárium STAR 200 LED, ktoré obsahuje 2 vonkajšie filtre, odporúčame Vám umiestniť 2 nasávacie trubice do zadných rohov a 2 vypúšťacie trubice do stredu nádrže;

- pomocou príslušných svoriek a prísaviek pripevnite ohrievač BLUCLIMA z vnútornej strany nádrže na takom mieste, kde ohrievač prichádza do kontaktu so silným prúdom vody (napr. v blízkosti prítoku z filtra);
- nastavte teplotu ohrievača v závislosti od výberu rýb a rastlín (napríklad, priemerná teplota vody pre tropické sladkovodné akváriá je približne 25 – 26 °C);
- rastliny osadte do akvária 24 hodín po naplnení nádrže vodou, aby sa stabilizovala teplota a hodnoty chemického zloženia vody;
- odporúčame akvárium osvetľovať približne 8 hodín denne: Ak zbadáte zvýšenú tvorbu rias, znížte interval osvetlenia na 7 hodín; Ak rastliny ťažko rastú, zvýšte interval osvetlenia až na 9 – 10 hodín;
- počas stabilizácie filtra rozptýľte každý deň do nádrže malé množstvo suchého krmiva: to pomôže formovať bakteriálnu flóru;
- pred nasadením rýb pridajte zvyšné kapsule BLUSTART dodané spolu s filtrom tak, ako sa uvádza v príslušnej užívateľskej príručke;
- na začiatok neodporúčame vpustiť do akvária veľký počet rýb, ale postupne budovať maximálnu populáciu.

## ÚDRŽBA AKVÁRIA STAR LED

Hlavné odporúčané postupy údržby, okrem denného prísunu potravy a pravidelnej kontroly teploty a chemického zloženia vody, sú:

- čistenie dna nádrže, v prípade potreby, pomocou špeciálneho aspirátora Ferplast BLU 9027, ktorý dostanete kúpiť vo Vašom miestnom chovateľskom obchode;
- pridávanie destilovanej vody (platí pre sladkovodné aj morské akváriá) za účelom doplnenia vyparenej vody skôr, ako dôjde k priveľkému poklesu hladiny vody v nádrži;
- minimálne každý mesiac nahraďte 5 – 10 % vody v nádrži destilovanou vodou;
- pri čistení vonkajšej časti nádrže nepoužívajte saponáty. Buďte obzvlášť opatrní, aby ste nepoškodili silikónový lem, ktorý drží tabule skla pohromade;
- čistite vnútro nádrže pomocou plávajúcich kovových kefičiek Ferplast BLU 9031/9036/9038/9039 (**Obr. 20**), ktoré sú dostupné vo Vašom miestnom chovateľskom obchode. Tiež je k dispozícii praktická súprava na čistenie BLU 9019, ktorá je vybavená vymeniteľnou čepeľou a špongiami;
- čistite filter podľa frekvencie a postupov uvedených v užívateľskej príručke.

V prípade záujmu môžete vymeniť alebo pridať ďalšie LED trubice:

- odstráňte bočné dvierka;
- odskrutkujte všetky skrutky a vyberte plastovú hlavicu (**Obr. 21 A/B**);
- po vybratí poistného kolíka odstráňte automatický piest (**Obr. 21C**);
- odskrutkujte všetky skrutky z hliníkovej tyče, ktorá drží kryt pohromade;
- pridajte alebo vymeňte stropné osvetľovacie telesá do ich príslušných koľajničiek umiestnených pod krytom použitím vkladacích krídleiek (**Obr. 21D**);
- Zatlačte lištu LED na držiak lampy (**Obr. 16**) a potom upevnite konektory medzi lištou LED a adaptérom (**Obr. 16A**) a dbajte na to, aby ste tesniacu maticu úplne utiahli, aby sa zabránilo vniknutiu vody.
- zatvorte hlavicu krytu a prestavte piest do opačnej polohy.

## PARAMETRE VODY

Vaše akvárium STAR LED pracuje automaticky, pretože jeho filtre kontrolujú všetky parametre vody a nastavujú ich podľa životných potrieb rýb a rastlín. Akváriová voda je komplexný roztok, definovaný množstvom chemických a fyzikálnych „meraní“: teplota, kyslosť (pH), celková a uhlíkatá tvrdosť (GH, KH), obsah znečisťujúcich látok (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), atď. S akváriom STAR LED ..... sa nemusíte stať expertom na chémiu!

## ODPORÚČANÉ PRÍSLUŠENSTVO

Spoločnosť Ferplast ponúka kompletný sortiment akváriového príslušenstva. Spýtajte sa Vášho miestneho predajcu:

**CONNECTION KIT (Obr. 22).** Súprava zapojenia na prechod trubic filtra do vnútra nádrže. Služí na zvýraznenie dizajnu nádrže a prirodzeného prostredia vytvoreného vo vnútri akvária.

**BLUSKIMMER (Obr. 23).** Vnútrotný odstraňovač peny (skimer) BLUSKIMMER, navrhnutý spoločnosťou Ferplast plne rešpektuje život a zdravie rýb a bezstavovcov. Jeho inštaláciou a riadením umožníte udržať Vaše morské akvárium perfektne efektívne vďaka inováčnym technickým riešeniam, ktoré umožňujú tvorenie hustej suchej peny, ktorá zachytáva špinu a následne sa z akvária odstráni. Zariadenie BLUSKIMMER sa dodáva vrátane všetkých dielov a príslušenstva potrebných na čo najlepšiu prevádzku akvária. Integrované čerpadlo je schválené a spĺňa všetky príslušné medzinárodné bezpečnostné normy (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Obr. 24).** Automatický dávkovač krmiva pre ryby CHEF PRO je schopný zabezpečiť optimálne podmienky pre kŕmenie rýb a udržať postupom času potravu čerstvú. V podstate ide o špirálu vo vnútri zásobníka, ktorá zabezpečuje dobré premiešanie potravy a zároveň vytlačí konštantné dávky krmiva smerom k vývodu. Dávkovač potravy CHEF PRO je ideálny pre krmivo vo forme vločiek alebo granúl. CHEF PRO je úplne bezpečný výrobok, nakoľko funguje na veľmi nízky zdroj napájania (3 volty).

**BLUMODULAR (Obr. 25).** Vnútrotný modulový filter s nastaviteľným prietokom. Doplnený filtračným materiálom. Moduly (ktoré sa môžu kombinovať a pridávať podľa želania) umožňujú použitie rôznych materiálov súčasne a zaručujú vysoký výkon nasávania a rýchly prietok.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Obr. 26).** Cylindrický CO<sup>2</sup> systém. Vďaka univerzálnemu rozvádzaču systém garantuje rozpustenie vydaného CO<sup>2</sup> vo vode, a tak ponúka vysokú účinnosť bez odpadu a

umožňuje dosiahnutie excelentných výsledkov, dokonca aj s obmedzeným množstvom bublín za minútu.

**PODSTAVCE STAR.** Tieto vitríny v sebe kombinujú maximálnu odolnosť s vysoko elegantným a zároveň jednoduchým dizajnom. Navyše, vrchná drevená platňa s tmavohnedou povrchovou úpravou zvýrazňuje dizajn nádrže a perfektne sa hodí k vnútornej vitríne a zatlačacej západke dverí. Všetky podstavce sú pripravené na prepojenie so CONNECTION KIT (**Obr. 22**). Lahko nastaviteľné nohy umožňujú perfektné vyváženie nádrže na akomkoľvek povrchu.

**NÁHRADNÉ DIELY A PRÍSLUŠENSTVO.** Každý diel akvária STAR LED a filtra sa dá jednoducho vymeniť. Náhradné diely sú dostupné u predajcu, u ktorého ste si zakúpili akvárium. K dispozícii je tiež veľké množstvo príslušenstva od spoločnosti Ferplast: toto príslušenstvo je neustále aktualizované a je užitocné na obnovu Vášho akvária podľa Vašich najrozmanitejších požiadaviek. Za účelom zabezpečenia maximálnej funkčnosti výrobu a bezpečnosti je pri výmene akéhokoľvek komponentu nevyhnutné používať iba originálne náhradné diely od spoločnosti Ferplast. Inštaláciu neoriginálnych náhradných dielov strácať nárok na záruku.

**ĎALŠIE INFORMÁCIE.** LV akváriu STAR LED je možné vytvoriť sladkovodné alebo morské prostredie. Jeho stavebnicový princíp a flexibilita však umožňujú inštaláciu rôznych prostredí (dokonca miernej klímy s pridaním chladenia) a použitie rôzneho príslušenstva (špeciálne filtračné systémy, skimery, dávkovače CO<sub>2</sub>, svietidlá s rôznym spektrom, atď...). Vo Vašom miestnom chovateľskom obchode Vám poradia a pomôžu a navyše Vám pomôžu s výberom rýb do Vášho akvária a poskytnú informácie o množstve a type krmiva pre Vaše ryby, ako aj o frekvencii kŕmenia.

## ! DŮLEŽITÉ

Před každým úkonem si prosím pozorně přečtete následující pokyny, abyste si zaručili vlastní bezpečnost a předešli poškození akvária:

- tento výrobek je určený na vnitřní použití;
- přesvědčte se, že napětí vyznačené na vybavení odpovídá napětí Vaší elektrické sítě;
- přesvědčte se, že je Vaše domácnost chráněna jističem uzemňovacího okruhu s hraniční hodnotou nastavenou na 30 mA;
- nezapojujte výrobek do elektrické sítě před ukončením veškerých instalačních prací (včetně napuštění nádrže);
- zapojte zástrčku do zdroje napájení a pod zásuvkou nechejte smyčku na kabelu, aby se předešlo stékání vody do zdroje napájení (**Obr. 1**);
- před jakoukoliv údržbou odpojte zařízení od zdroje napájení elektrinou;
- konektory mezi trubicí a adaptérem musí být správně vloženy a prstencové matice musí být dokonale utaženy, aby se zabránilo vniknutí vody (IP67);
- světla se nikdy nesmí ponořit;
- pokud dojde k poškození síťového kabelu, je třeba vyměnit celé stropní osvětlovací těleso;
- LED trubice používejte pouze spolu s příslušejícím adaptérem;
- adaptér se musí používat pouze s konkrétními LED trubicemi firmy Ferplast;
- ujistěte se, že LED trubice jsou dokonale připevněny k akváriu pomocí specifických háčků tak, že se nedotknou vody;
- nikdy nevyndávejte ohřívač z vody, pokud je zapojený do elektrické sítě. Před vyndáním ho odpojte a nechte vychladnout minimálně pět minut;
- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku od 8 let a více a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud byly pod dohledem nebo instruktáží o používání spotřebiče bezpečným způsobem a jsou obeznámeni s možnými riziky;
- čištění a údržbu nesmí dělat děti bez dozoru. Děti se nesmí hrát se spotřebičem;
- síťový kabel uchovávejte mimo dosah dětí mladších 8 let;
- přívodní filtrační mřížky nesmí být nikdy zablokované;
- jakýkoliv mimořádný zásah údržby smí vykonávat pouze kvalifikovaný personál. **Pozor:** Kvalifikovaným personálem je kterákoliv kvalifikovaná osoba uvedená v seznamu osob kvalifikovaných pro



instalaci. Mimořádným zásahem údržby je míněn každý typ údržby, který není uveden v části s názvem „ÚDRŽBA AKVÁRIA STAR LED“;

- před instalací akvária zkontrolujte, zda jsou všechny prvky neporušené. Ačkoliv společnost Ferplast používá ochranné obaly a individuálně kontroluje každý výrobek, doporučujeme Vám zkontrolovat, zda nebyly jednotlivé komponenty náhodou poškozeny během přepravy, skladování nebo prodeje a zda nebyla narušena jejich funkčnost.
- I když společnost Ferplast používá pouze vysoce kvalitní silikon, během údržby Vašeho akvária Vám doporučujeme:
  - nepoškodte silikonový pás nůžkami, kleštěmi, kartáči nebo škrabkami;
  - na čištění skla nepoužívejte saponáty, rozpouštědla nebo chemické přípravky (odstraňovač vodního kamene, přípravky na bázi amoniaku, atd.), protože mohou poškodit silikon a způsobit jeho oddělení (možná až po uplynutí určité doby);
  - při aplikaci pozadí nepoužívejte v blízkosti silikonu lepidla nebo lepicí pásky;
  - vždy používejte vodováhu, abyste se ujistili, že je akvárium umístěné na rovném povrchu v obou směrech (délka a hloubka), aby se předešlo rozbití skla nebo poškození silikonu;
  - podlaha (**Obr. 2A**) musí unést celkovou hmotnost podstavce (**Obr. 2B**) a kompletně sestavené nádrže (**Obr. 2C**) (včetně vody a dekorací);
  - zapojte zástrčku do zdroje napájení a pod zásuvkou nechte smyčku na kabelu, aby se předešlo stékání vody do zdroje napájení;
  - záruka na výrobek zaniká, pokud nebudete dodržovat tyto pokyny a varování.



**DŮLEŽITÉ.** V rámci Evropské unie, přeškrtnutý symbol smetného koše na výrobku, v dokumentaci nebo na obalu znamená, že produkt nesmí být likvidován s běžným komunálním odpadem, v souladu se směrnici EU 2012/19/EC a platných místních předpisů. Výrobek musí být zlikvidován v recyklačních centrech nebo autorizovaných střediscích pro likvidaci odpadu elektrických a elektronických zařízení, v souladu s právními předpisy platnými v zemi, kde se nachází produkt. Nesprávná likvidace tohoto druhu odpadu může mít negativní dopad na životní prostředí a lidské zdraví, způsobené potenciálně nebezpečných látek, které produkují elektrický a elektronický zařízení. Správná likvidace těchto výrobků bude rovněž přispívat k efektivnímu využívání přírodních zdrojů. Další informace jsou f dispozici u prodejce výrobku, příslušných místních orgánů a organizací národní úrovně.

**ZÁRUKA.** Na tento produkt a všechny jeho díly a příslušenství se vztahuje záruka v rámci limitů stanovených v tomto odstavci v souladu s platnými právními předpisy. Záruka se vztahuje jen na výrobní vady a zahrnuje opravy nebo výměnu bez nákladů. Záruka se nevztahuje na škody a poruchy zapříčiněné zanedbáním, opotřebením, používáním v rozporu s návodem a upozorněními uvedenými v tomto návodu, nehodami, nesprávnou manipulací, zneužitím, nenáležitými opravami a ani na prodej, při kterém nedošlo k vydání příjmového dokladu. Záruka se nevztahuje na houby, těsnění a filtrační materiál.

*Gratulujeme k výběru výrobku od společnosti Ferplast. Naše výrobky jsou vyvíjeny v souladu s naší obchodní strategií a jsou založeny na bezpečnosti, stylu, inovaci a kvalitě. Akvária STAR LED byla vytvořena pro uspokojení Vašich potřeb a pro zdraví ryb, které budou žít ve Vašem malém vodním světě. Instalace a provoz akvária jsou snadné a zábavné a na udržení akvária v perfektním stavu stačí jen několik minut údržby měsíčně. Nádrže STAR LED jsou vybaveny vším potřebným pro své optimální fungování. Každý komponent byl řádně schválen a splňuje mezinárodní bezpečnostní předpisy.*

## OTEVŘENÍ OBALU

Balení akvária STAR LED obsahuje:

- Akvárium STAR LED doplněné o: Akvárium STAR LED, vybavené vysoce účinnými LED svítidly s adaptérem;
- Vnější filtry BLUEXTREME, včetně čerpadla a filtračního materiálu:
  - n° 1 pro STAR CUBE LED, STAR 120 LED a STAR 160 LED nebo n° 2 pro STAR 200 LED;
- Ohřívače BLUCLIMA:
  - n° 1 pro STAR CUBE LED, STAR 120 LED nebo n° 2 pro STAR 160 LED a STAR 200 LED;
  - n° 1 teploměr BLU 9197.

## OBJEVTE VYNIKAJÍCÍ KVALITU

**LED SVÍTIDLY (Obr. 3).** Všechny akvária STAR LED jsou dodávány s vysoce účinnými LED svítidly, které nabízejí vašim rybám nejlepší osvětlení. Můžete si vybrat mezi typy TOPLIFE, FRESHLIFE a SEALIFE. Excelentní barevný výkon lamp TOPLIFE zvýrazňuje nádherné barvy ryb a rostlin a umožňuje Vám pohled, jako kdyby se nacházely ve svém přirozeném prostředí. Díky teplotě chromatičnosti 6500K věrně reprodukuje podmínky denního světla. FRESHLIFE se svým přirozeným světlem 10000K příznivě ovlivňuje fotosyntézu a stimuluje produkci kyslíku, a tak zabezpečuje vysokou energii v modré oblasti elektromagnetického spektra s excelentním barevným výkonem. SEALIFE věrně reprodukuje přirozené podmínky denního světla, které se vyskytují v mořském prostředí 10 metrů pod hladinou. Má příznivý vliv na fotosyntetické organismy a zlepšuje vývin korálů a bezobratlovců. Vytváří barevné mořské prostředí.

**ELEKTRONICKÝ ZDROJ NAPÁJENÍ.** Elektronický zdroj napájení spolu s lampami umístěnými nad vodní hladinou zabezpečují přiměřené osvětlení prostředí akvária a maximální bezpečnost, uživatelskou přístupnost a snadnou údržbu. Elektronický zdroj napájení v porovnání s tradičním zdrojem napájení zaručuje:

- úsporu energie v souladu s evropskou směrnicí 2000/55 o používání zařízení s nízkou spotřebou energie;
- Bezpečný výkon s nízkým napětím (12 V);
- Delší životnost lamp;
- Stabilní světlo: více podobné slunečnímu světlu (bez typického blikání tradičních světel);
- Vyšší kvalitu osvětlení, která zůstává konstantní až do konce životnosti lamp;
- Nižší teploty: elektronický zdroj napájení nevydává příliš mnoho tepla;
- Nižší hmotnost: zařízení s elektronickým zdrojem napájení jsou mnohem lehčí.

**BLUXTREME (Obr. 4).** Nejvýkonnější vnější filtrační systém. Obsahuje filtrační materiály, čerpadlo a příslušenství. Určený pro sladkou i slanou vodu. Více informací najdete v uživatelské příručce pro filtr BLUXTREME.

**BLUCLIMA (Obr. 5).** Ohřívač, který se dá úplně ponořit, je vhodný pro akvária se sladkou i slanou vodou. Více informací najdete v uživatelské příručce pro ohřívač BLUCLIMA.

**OCELOVÉ NAPÍNAČÍ DRÁTY (Obr. 6).** Speciální vysoce odolné napínací dráty z nerezavějící oceli, umístěné na horním a dolním rámu, zaručují maximální bezpečnost. Napínací dráty nelze odstranit, jinak ztrácíte nárok na záruku.

**TLOUŠŤKA SKLA (Obr. 7).** Všechna akvária STAR LED jsou vybavena sklem silným 12 mm (8 mm v případě modelu STAR CUBE LED), utěsněným silikonem s vysokou pevností.

**PROFIL S HLINÍKOVÝM POKOVÁNÍM (Obr. 8).** Konstrukce je vyrobena ze speciálních slitinových profilů EN AW-6060, ošetřených vrstvou hliníku o tloušťce 15 mikronů, aby se zabezpečila vyšší odolnost proti vodě i v případě mořského prostředí (slaná voda).

**AUTOMATICKÉ PÍSTY (Obr. 9).** Speciální automatické písty umožňují otevření krytu. Písty jsou také ošetřeny tak, aby odolávaly působení slané vody.

**PŘEDNÍ DVÍŘKA (Obr. 10).** Každá nádrž má praktická a snadno otvíratelná přední dvířka.

**VRCHNÍ KRYT (Obr. 11).** Vrchní kryt je kompletně připevněný k vrchnímu rámu pomocí pantů.

**MŘÍŽKY NASÁVÁNÍ (Obr. 12).** Všechny zadní mřížky na větrání jsou vybaveny nastavitelným otvorem.

**BOČNÍ DVÍŘKA (Obr. 13).** Praktická boční dvířka umožňují přidat další příslušenství jako například skimery atd.

**PŘÍPRAVA PRO VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ FILTRY (Obr. 14).** Příprava na přechod pro vnitřní filtry BLUWAVE nebo trubice vnějšího filtru BLUEXTREME.

**PŘÍPRAVA PRO AUTOMATICKÝ DÁVKOVAČ POTRAVY (Obr. 15).** Příprava pro umístění dávkovače potravy CHEF PRO odstraněním větrací mřížky.

## INSTALACE AKVÁRIA

Po správném umístění akvária, při kterém striktně dodržujete pokyny uvedené v části „DŮLEŽITÉ“ pokračujte v instalaci a uvádění akvária STAR LED do provozu:

- vložte LED diody do držáků žárovek a potom (**Obr. 16**) upevněte konektory mezi LED trubicemi a adaptérem (**Obr. 16A**) a dbejte na to, abyste těsnicí matici zcela utáhli, aby se zabránilo vniknutí vody (IP67);
- připevněte teploměr (**Obr. 17**) k nádrži pro ryby na dobře viditelném místě;
- zařídte si akvárium podle vlastního vkusu (ve Vašem místním chovatelském obchodě Vám pomohou a poradí);
- v každém případě Vám při zařizování akvária pro tropické sladkovodní ryby doporučujeme rozprostřít na dno nádrže tenkou rovnoměrnou vrstvu – ne více než 5 mm – hnojiva (**Obr. 18**), a potom ji překrýt tenkou vrstvou štěrku. Celková tloušťka vrstvy by měla být nejméně 4 cm. Naplníte nádrž vodou (doporučujeme použít 50 % vody z vodovodu a 50 % destilované vody pro akvária, ačkoliv toto procento se může lišit v závislosti na složení vody z Vašeho vodovodu);
- nainstalujte vnější filtr a striktně přitom dodržujte pokyny uvedené v příslušné uživatelské příručce (včetně použití kapslí BLUSTART (**Obr. 19**) při spuštění filtru). Doporučujeme Vám umístit nasávací a vratné trubice ve 2 zadních rozích akvária a na přechod těchto trubic použít dvě



odnímatelné mřížky. Pokud jste si zakoupili akvárium STAR 200 LED, které obsahuje 2 vnější filtry, doporučujeme Vám umístit 2 nasávací trubice do zadních rohů a 2 vypouštěcí trubice do středu nádrže;

- pomocí příslušných svorek a přísavek připevněte ohřivač BLUCLIMA z vnitřní strany nádrže na takovém místě, kde ohřivač přichází do kontaktu se silným proudem vody (např. v blízkosti přítoku z filtru);
- nastavte teplotu ohřivače v závislosti na výběru ryb a rostlin (např. průměrná teplota vody pro tropická sladkovodní akvária je přibližně 25 – 26 °C);
- rostliny osadte do akvária 24 hodin po naplnění nádrže vodou, aby se stabilizovala teplota a hodnoty chemického složení vody;
- doporučujeme osvětlovat akvárium přibližně 8 hodin denně: Pokud zjistíte zvýšenou tvorbu řas, snižte interval osvětlení na 7 hodin; Pokud rostliny rostou obtížně, zvýšte interval osvětlení až na 9 – 10 hodin;
- během stabilizace filtru rozptýlte každý den do nádrže malé množství suchého krmiva: pomůže to formovat bakteriální flóru;
- před nasazením ryb přidejte zbývající kapsle BLUSTART dodané spolu s filtrem tak, jak je uvedeno v uživatelské příručce;
- na začátek nedoporučujeme pustit do akvária velký počet ryb, ale postupně budovat maximální populaci.

## ÚDRŽBA AKVÁRIA STAR LED

Hlavní doporučené postupy údržby, kromě denního přísunu potravy a pravidelné kontroly teploty a chemického složení vody, jsou:

- čištění dna nádrže, v případě potřeby, pomocí speciálního aspirátoru Ferplast BLU 9027, který zakoupíte ve Vašem místním chovatelském obchodě;
- přidávání destilované vody (platí pro sladkovodní i mořská akvária) za účelem doplnění vypařené vody dříve, než dojde k příliš velkému poklesu hladiny vody v nádrži;
- minimálně každý měsíc nahradit 5 – 10 % vody v nádrži destilovanou vodou;
- při čištění vnější části nádrže nepoužívejte saponáty. Buďte obzvlášť opatrní, abyste nepoškodili silikonový lem, který drží tabule skla pohromadě;
- čistěte vnitřek nádrže pomocí plovoucích kovových kartáčků Ferplast BLU 9031/9036/9038/9039 (**Obr. 20**), které lze zakoupit ve Vašem místním chovatelském obchodě. K dispozici je rovněž praktická souprava na čištění BLU 9019, která je vybavena vyměnitelnou čepelí a houbičkami.
- Filtr čistěte tak často a takovým postupem, jak je uvedeno v uživatelské příručce.

V případě zájmu lze vyměnit nebo přidat další LED trubice:

- odstraňte boční dvířka;
- vyšroubujte všechny vruty a vyndejte plastovou hlavici (**Obr. 21 A/B**);
- po vyndání pojistného kolíku odstraňte automatický píst (**Obr. 21 C**);
- vyšroubujte všechny vruty z hliníkové tyče, která drží kryt pohromadě;
- přidejte nebo vyměňte stropní osvětlovací tělesa do jejich příslušných kolejíček umístěných pod krytem pomocí vkládacích křídélek (**Obr. 21 D**).
- Zatlačte LED trubici na držák lampy píst (**Obr. 16**) a pak upevněte konektory mezi LED trubicí a adaptérem píst (**Obr. 16A**) a dbejte na to, abyste těsnicí matiči zcela utáhli, aby se zabránilo vniknutí vody.
- zavřete hlavici krytu a přestavte píst do opačné polohy.

## PARAMETRY VODY

Vaše akvárium STAR LED pracuje automaticky, protože jeho filtry kontrolují všechny parametry vody a nastavují je podle životních potřeb ryb a rostlin. Akváriová voda je komplexní roztok, definovaný množstvím chemických a fyzikálních „měření“: teplota, kyselost (pH), celková a uhlíkatá tvrdost (GH, KH), obsah znečišťujících látek (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), atd. S akváriem STAR LED ..... se nemusíte stát odborníkem na chemii!

## DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Společnost Ferplast nabízí kompletní sortiment příslušenství pro akvária. Kontaktujte Vašeho prodejce:

**CONNECTION KIT (Obr. 22).** Souprava zapojení na přechod trubic filtru dovnitř nádrže. Slouží ke zvýraznění designu nádrže a přirozeného prostředí vytvořeného uvnitř akvária.

**BLUSKIMMER (Obr. 23).** Vnitřní odstraňovač pěny (skimer) BLUSKIMMER, navržený společností Ferplast plně respektuje život a zdraví ryb a bezobratlých živočichů. Jeho instalací a řízením je umožněno udržovat Vaše mořské akvárium dokonale efektivně díky inovačním technickým řešením, které umožňují tvorbu husté suché pěny, která zachycuje špínu a která se následně z akvária odstraní. Zařízení BLUSKIMMER se dodává včetně všech dílů a příslušenství potřebných pro co nejlepší provoz akvária. Integrované čerpadlo je schválené a splňuje všechny příslušné mezinárodní normy (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Obr. 24).** Automatický dávkovač krmiva pro ryby CHEF PRO je schopný zajistit optimální podmínky krmení ryb a udržovat potravu čerstvou. V podstatě jde o spirálu uvnitř zásobníku, která zajišťuje dobré promíchávání potravy a zároveň vytlačuje konstantní dávky krmiva směrem k vývodu. Dávkovač potravy CHEF PRO je ideální pro krmivo ve formě vloček nebo granulí. CHEF PRO je zcela bezpečný výrobek, protože funguje na velmi nízký zdroj napětí (3 volty).

**BLUMODULAR (Obr. 25).** Vnitřní modulový filtr s nastavitelným průtokem. Doplněný filtračním materiálem. Moduly (které se mohou kombinovat a přidávat podle přání) umožňují použití různých materiálů současně a zaručují vysoký výkon nasávání a rychlý průtok.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Obr. 26).** Válcový CO<sup>2</sup>SYSTEM. Díky univerzálnímu rozvaděči zaručuje systém rozpuštění vydaného CO<sup>2</sup> ve vodě a nabízí tím vysokou účinnost bez odpadu a umožňuje dosažení excelentních výsledků, dokonce i s omezeným množstvím bublin za minutu.

**PODSTAVCE STAR.** Tyto vitríny v sobě kombinují maximální odolnost s vysoce elegantním a zároveň jednoduchým designem. Kromě toho, silná vrchní dřevěná deska s tmavohnědou povrchovou úpravou zvyšuje design nádrže a perfektně se hodí k vnitřní vitríně a zatlačovací západce dveří. Všechny podstavce jsou připravené na připojení se CONNECTION KIT (**Obr. 22**). Snadno nastavitelné nohy umožňují perfektní vyvážení nádrže na kterémkoliv povrchu.

**NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ.** Každý díl akvária STAR LED a filtru se dá snadno vyměnit. Náhradní díly jsou k dostání u prodejce, u kterého jste si zakoupili akvárium. K dispozici je také velké množství příslušenství od firmy Ferplast: Toto příslušenství se neustále aktualizuje a je užitečné pro obnovu Vašeho akvária podle Vašich nejozřejmějších požadavků. Za účelem zabezpečení maximální funkčnosti výrobku a bezpečnosti je při výměně jakéhokoliv prvku nezbytné používat pouze originální náhradní díly od firmy Ferplast. Instalací neoriginálních náhradních dílů ztrácíte nárok na záruku.

**DALŠÍ INFORMACE.** V akváriu STAR LED je možno vytvořit sladkovodní nebo mořské prostředí. Jeho stavebnicový princip a flexibilita však umožňují instalaci různých prostředí (dokonce mírného klimatu s přidáním chlazení) a použití různého příslušenství (speciální filtrační systémy, skimery, dávkovače CO<sup>2</sup>, svítidla s různým spektrem, atd...). Ve Vašem místním chovatelském obchodě Vám poradí a pomohou a kromě toho Vám pomohou i s výběrem ryb do Vašeho akvária a poskytnou informace o množství a typu krmiva pro Vaše ryby i o četnosti krmení.

## FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Bármilyen művelet előtt, kérjük, figyelmesen olvassa el a következő utasításokat, hogy biztosítsa biztonságát és megelőzze az akvárium sérülését:

- az akváriumot beltéri használatra szánták;
- bizonysodjon meg arról, hogy a berendezésen kijelölt feszültség megegyezik az Ön elektromos hálózatának a feszültségével;
- bizonysodjon meg arról, hogy háztartása 30 mA határértékre beállított földelő vezeték biztosítékkal van védve;
- Ne kapcsolja a terméket az elektromos hálózatra az összes telepítési folyamat befejezése előtt (beleértve a tartály feltöltését);
- kapcsolja a csatlakozót az elektromos hálózatra úgy, hogy a dugaszolóaljzat alatt hagyjon a kábelben egy hurkot, megakadályozva ezzel a víz lefolyását a tápforrásba (**1. ábra**);
- bármilyen karbantartás előtt kapcsolja le a készülékeket az elektromos tápforrásról;
- a cső és az adapter közötti csatlakozókat helyesen kell behelyezni, és a gyűrűanyák legyenek tökéletesen meghúzva, hogy megakadályozzák a víz bejutását (IP67);
- a lámpákat sohasem szabad a vízbe meríteni;
- ha sérült a hálózati kábel, az egész tetővilágító testet ki kell cserélni;
- csak a LED csöveket használja az adapterrel;
- az adaptert csak a Ferplast specifikus LED-csőekkel szabad használni;
- győződjön meg róla, hogy a LED csöveket tökéletesen rögzítették az akváriumhoz a speciális horogok segítségével, hogy soha ne érintkezzenek a vízzel;
- soha ne húzza ki a vízmelegítőt a vízből, amíg az áram alatt van. A melegítő kihúzása előtt kapcsolja le az elektromos hálózatról és hagyja hűlni legalább 5 percig;
- ezt a készüléket a 8 évesnél idősebb gyermekek és a csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek, illetve a tapasztalat és a tudás hiánya használhatják, ha felügyelték vagy utasították a készülék használatát biztonságos módon, és megértették a veszélyeket részt;
- a takarítást és a felhasználói karbantartást gyermek felügyelet nélkül nem végezheti. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel;
- tartsa távol a tápkábelt 8 éven aluli gyermekektől;
- a vízbevezető szűrőrácsoknak sohasem szabad blokkolva lenniük;
- bármilyen szokatlan karbantartási munkát csakis képesített



villanyszerelő végezhet. **Fontos:** a képzett villanyszerelő a telepítésre képesített személyek listáján szereplő bármely képesített személyt jelöl. A szokatlan karbantartási munka a karbantartás olyan típusát jelenti, amely nincs feltüntetve „A STAR LED AKVÁRIUM KARBANTARTÁSA” című részben;

- az akvárium telepítése előtt ellenőrizze, hogy az összes komponens sérülésmentes-e. Bár a Ferplast társaság védőcsomagolást használ és egyenként ellenőriz minden terméket, javasoljuk, hogy ellenőrizze, nem sérültek-e az egyes komponensek a szállítás, raktározás vagy értékesítés folyamán, és hogy nem sérült-e a működőképességük.

Bár a Ferplast társaság csakis kiváló minőségű szilikont alkalmaz, az akváriuma karbantartásakor a következőket javasoljuk:

- ne sértse meg a szilikon szalagot ollóval, harapófogóval, kefével vagy kaparóval;
- az üveg tisztítására ne használjon tisztítószereket, oldószert vagy más vegyi terméket (vízkő eltávolítót, ammónium-bázisú termékeket, stb.), mivel károsíthatják a szilikont és annak leválását okozhatják (egy bizonyos idő eltelte után is);
- a háttér alkalmazása során ne használjon ragasztót vagy ragasztószalagot a szilikon közelében;
- mindig használjon vízszintezőt, hogy megbizonyosodhasson arról, hogy az akvárium tökéletesen egyenes felületen van elhelyezve mindkét irányban (hosszúság és mélység), megelőzve ezzel az üveg összetörését vagy a szilikon megsértését;
- a **(2A. ábra)**-as padlónak el kell bírnia a **(2B. ábra)**-es állvány és az összeállított **(2C. ábra)**-es tartály teljes súlyát (beleértve a vizet és a dekorációt);
- ha nem tartja be ezeket az utasításokat és figyelmeztetéseket, akkor a termékre vonatkozó jótállás megszűnik.



**FONTOS.** Az Európai Unió belüli, egy áthúzott kerek személtáda szimbóluma a terméken, a dokumentáción vagy a csomagoláson azt jelzi, hogy a terméket nem szabad a szokásos háztartási hulladék közé dobni a uniós irányelv 2012/19/EC és az aktuális helyi előírások szerint. A terméket az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosító központjaiban, illetve a meghatalmazott hulladéklerakó központokban kell megsemmisíteni, a hatályos jogszabályok szerint, azokban az országokban, ahol a termék megtalálható. Az ilyen típusú termékek helytelen megsemmisítése negatív hatással bír a környezetre és az emberi egészségre, amelyet az elektromos és elektronikus berendezések lehetséges mérgező anyagai okozhatnak. Ezen termékek megfelelő megsemmisítésével hozzájárulhat a természeti erőforrások hatékony felhasználásához. További információt a termékről a kiskereskedőknél, az illetékes helyi hatóságoknál, illetve a nemzeti gyártó szervezeteknél kaphat.

**GARANCIA.** Ennek a terméknek az alkatrészeire és tartozékaira is vonatkozik a garancia, ebben a bekezdésben a jelenlegi hatályos jogszabályok keretein belül. A garancia csak a gyártási hibákra vonatkozik, és a javítást vagy a szállítást nélküli cserét foglalja magába. A garancia nem vonatkozik az elhanyagolásból, elhasználódásból, az utasítással vagy az utasításban található figyelmeztetésekkel ellentétes használatból, balesetekből, helytelen használatból, a nem megfelelő javításokból adódó hibákra, ill. az olyan vásárlásokra, amiről nincs számla. A garancia nem vonatkozik a szivacsokra, a tömítésekre és a filtrációs anyagokra.

*Gratulálunk, hogy a Ferplast társaság termékét választotta. Termékeink az üzleti stratégiánk szerint vannak tervezve és a biztonságon, stíluson, innováción és minőségen alapulnak. A STAR LED akváriumok a szükséges kielégítés és az Ön kis vízi világában élő halak egészsége érdekében voltak megtervezve. Az akvárium telepítése és üzemelése egyszerű és szórakoztató, havi néhány perc karbantartás elegendő az akvárium tökéletes állapotban való fenntartásához. A STAR LED tartályok minden szükségességgel fel vannak szerelve az optimális működés érdekében. Minden komponens jóvá lett hagyva és eleget tesz a nemzetközi biztonsági feltételeknek.*

## A CSOMAGOLÁS FELBONTÁSA

A STAR LED akvárium csomagolása a következőket tartalmazza:

- STAR LED akvárium, nagy teljesítményű LED-es lámpákkal és adapterrel kiegészítve;
- BLUEXTREME külső szűrővel, beleértve a szivattyút és a szűrőanyagot:  
n° 1 a STAR CUBE LED, STAR 120 LED és STAR 160 LED-hoz vagy n° 2 a STAR 200 LED-hoz;
- BLUCLIMA melegítővel:  
n° 1 a STAR CUBE LED, STAR 120 LED-hoz vagy n° 2 a STAR 160 LED és 200-hoz;
- n° 1 BLU 9197 hőmérő.

## FEDEZZE FEL A KIVÁLÓ MINŐSÉGET

**LED LAMPS (3. ábra).** Minden STAR LED akvárium nagy hatékonyságú LED-es lámpával rendelkezik, amely a halat a legjobb megvilágítással látja el. Tetővilágító test és lámpák. A TOPLIFE, FRESHLIFE és SEALIFE közül választhat. A TOPLIFE lámpák remek szinteljesítménye kiemeli a halak és növények gyönyörű színeit és olyan látványt tesznek lehetővé Önnek, mintha azok a természetes környezetükben lennének. A 6500K színhőmérsékletnek köszönhetően hűen reprodukálják a nappali fény feltételeit. A FRESHLIFE a 10000K természetes fényvel kedvezően hat a fotoszintézisre és serkenti az oxigénképződést, ezzel biztosítja a remek szinteljesítményű magas energiát az elektromágneses spektrum kék részében. A SEALIFE hűen reprodukálja a tengeri környezetben, 10m mélyben levő nappali fény feltételeit. Kedvezően hat a fotoszintetizáló szervezetekre és javítja a korallok és a gerinctelenek fejlődését. Színes tengeri környezetet képez.

**ELEKTROMOS TÁPFORRÁS.** Az elektromos tápforrás a víz szintje fölött elhelyezett lámpákkal biztosítja az akvárium környezetének megfelelő megvilágítását, valamint a maximális biztonságot, a felhasználó hozzáférését és a könnyű karbantartást. Az elektromos tápforrás a hagyományos tápforráshoz képest a következőket biztosítja:

- az elektromos energia megtakarítását a fénycsőelőtételekre vonatkozó energiahatékonysági követelményekről szóló, 2000/55/EK európai irányelvvel összhangban;
- alacsony feszültségű biztonsági áram (12 V);
- a lámpák hosszabb élettartamát;
- stabilabb fényt: a napsugárzáshoz hasonlóbb fényt (hagyományos lámpák tipikus pislakolása nélkül);
- a megvilágítás jobb minőségét, amely egyenlő marad a lámpák élettartamának végéig;
- alacsonyabb hőmérsékletet: az elektromos tápforrás kevesebb hőt termel;
- kisebb súlyt: az elektromos forrású berendezések sokkal könnyebbek.

**BLUEXTREME (4. ábra).** A legnagyobb teljesítményű külső szűrőrendszer. Szűrőanyagokat, szivattyút és tartozékokat tartalmaz. Édesvízi és sósvízi használatra egyaránt. További információt a BLUEXTREME szűrő használati útmutatójában talál.

**BLUCLIMA (5. ábra).** Melegítő, amely teljesen a vízbe meríthető, édesvízi és sósvízi akváriumokba egyaránt alkalmas. További információt a BLUCLIMA melegítő használati útmutatójában talál.

**ACÉL FESZÍTŐDRÓT (6. ábra).** A felső és alsó kereten elhelyezett, fokozottan ellenálló, rozsdálló acélból készített feszítődrótok maximális biztonságot garantálnak. A feszítődrótok nem távolíthatók el, ellenkező esetben a jótállásra vonatkozó igénye megszűnik.

**ÜVEGVASTAGSÁG (7. ábra).** Az összes STAR LED akvárium 12 mm vastag, nagy szilárdságú szilikonnal tömített üveggel van ellátva (8 mm a STAR CUBE LED modell esetében).

**ALUMÍNÍUM FÉNYEZÉSI PROFIL (8. ábra).** A konstrukció speciális EN AW-6060 ötvöztetű profilból készült, 15 mikron vastag alumínium réteggel, hogy biztosítva legyen a nagyobb vízenálló és a tengeri környezet esetén is (sós víz).

**AUTOMATA DUGATTYÚK (9. ábra).** A speciális automata dugattyúk lehetővé teszik a fedél felnyitását. A dugattyúk szintén úgy készülnek, hogy ellenálljanak a sós víz hatásainak.

**ELÜLSŐ AJTÓ (10. ábra).** Minden tartály praktikus és könnyen nyitható elülső ajtóval rendelkezik.

**FELSŐ BORÍTÓ (11. ábra).** A felső borító pántok segítségével teljes mértékben a felső kerethez van rögzítve.

**SZÍVÓRÁCSOK (12. ábra).** Az összes hátsó szellőztető rács állítható nyílással van felszerelve.

**OLDALSÓ AJTÓ (13. ábra).** A praktikus oldalsó ajtó lehetővé teszi a további tartozékok hozzáadását, mint pl. skimerek, stb.

**FELKÉSZÜLÉS A BELSŐ ÉS KÜLSŐ SZÜRŐKHOZ (14. ábra).** Felkészülés a belső BLUWAVE szűrők és / vagy a külső BLUEXTREME szűrő csövei átmenetéhez.

**FELKÉSZÜLÉS AZ AUTOMATA ELEDELADAGOLÓHOZ (15. ábra).** Felkészülés a CHEF PRO eledeladagoló elhelyezéséhez a szellőztetőrács eltávolításával.

## AZ AKVÁRIUM TELEPÍTÉSE

Az akvárium megfelelő elhelyezését követően, amely során szigorúan betartja az „FONTOS FIGYELMEZTETÉS” részben feltüntetett utasításokat, folytassa a STAR LED akvárium telepítését és üzembe helyezését:

- helyezze be a mellékelt LED-csőveket a lámpatartók belsejébe **(16. ábra)**, majd rögzítse a csatlakozókat a LED-csővek és az adapter között, ügyelve arra, hogy a gyűrűs anyát teljesen rögzítse, hogy megakadályozza a víz bejutását (IP67) **(16A. ábra)**;
- rögzítse a hőmérőt **(17. ábra)** a haltartályhoz jól látható helyen;
- az akváriumot saját ízlése szerint rendezze be (a helyi állatoltban segítenek és tanácsot adnak Önnek);
- minden esetben, ha trópusi édesvízi halaknak létesít akváriumot, az akvárium alján trágya egyenes réteget tanácsoljuk szétteríteni, nem több mint 5 mm magasságig **(18. ábra)**, ezután takarja le finom kavicssal. A teljes vastagság ne legyen kevesebb 4 cm-nél. Töltse fel a tartályt

vízzel (ajánlott 50 % vízvezetékéből származó vizet és 50 % akváriumokba szánt desztillált vizet használni, habár ez a százalék különbözhet az Ön vízvezetékéből származó víz vegyi összetételétől függően);

- szerelje fel a külső szűrőt és közben szigorúan tartsa be a megfelelő használati útmutatóban feltüntetett utasításokat (beleértve a BLUSTART kapszulák használatát **(19. ábra)** a szűrő elindításakor). Ajánlott az akvárium 2 hátsó sarkában szívó és visszavezető csöveket elhelyezni és a csövek átmenetéhez két levehető rácsot felhasználni. Ha STAR 200 LED akváriumot vásárolt, amely 2 külső szűrőt tartalmaz, ajánlott a hátsó sarkakba 2 szívócsövet és a tartály közepére 2 leeresztő csövet elhelyezni;
- a megfelelő csipetkék és tapadókorongok segítségével rögzítse a BLUCLIMA melegítőt a tartály belső oldalához olyan helyen, ahol a melegítő kapcsolatban van az erős vízáramlattal (pl. a szűrőből való áramlás közelébe);
- állítsa be a melegítő hőmérsékletét a halak és növények fajtáitól függően (pl. a trópusi édesvízi akváriumok számára megfelelő átlagos vízhőmérséklet megközelítőleg 25 – 26 °C);
- telepítse a növényeket az akváriumba a tartály feltöltését követő 24 óra elteltével, hogy állandósuljon a hőmérséklet és a víz vegyi összetétele;
- az akvárium ajánlott megvilágítási ideje megközelítőleg 8 óra naponta. Ha fokozott moszatképződést észlel, csökkentse a megvilágítást 7 órára; Ha a növények nehezen növekednek, növelje az intervallumot 9 – 10 órára;
- a szűrő stabilizációja során szórjon a vízbe kis mennyiségű száraz eledelt: ez segít a bakteriális flóra kialakulásánál;
- a halak telepítése előtt használja fel a fennmaradt BLUSTART kapszulákat úgy, ahogyan az a megfelelő használati útmutatóban szerepel;
- az elején azt tanácsoljuk, hogy az akváriumba ne telepítsen túl sok halat, hanem fokozatosan építsen maximális populációt;

## A STAR LED AKVÁRIUM KARBANTARTÁSA

A karbantartás fő folyamatai, az eledel napi pótlásán és a víz hőmérsékletének és vegyi összetételének rendszeres ellenőrzésén kívül, a következők:

- a tartály aljának tisztítása, szükség esetén a speciális Ferplast BLU 9027 aspirátor segítségével, amelyet a helyi állatboltban szerezhet be;
- desztillált víz hozzáadása (ez érvényes az édesvízi és a tengeri akváriumokra egyaránt) az elpárolgott víz pótlása céljából még azelőtt, hogy a tartályban található víz szintje túlságosan lecsökkenne;
- havonta legalább egyszer pótolja a víz 5 – 10 %-át desztillált vízzel;
- a tartály külső részének tisztításakor ne használjon tisztítószereket. Különösen ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a szilikont, amely összetartja az üveglapokat;
- az akvárium belsejének tisztítása a Ferplast BLU 9031/9036/9038/9039 úszó fémkeféi segítségével **(20. ábra)**, amelyek beszerezhetők a helyi állatboltban. Szintén rendelkezésre áll a praktikus BLU 9019 készlet, amely cserélhető pengével és szivacsokkal van felszerelve;
- a szűrőt a használati útmutatóban feltüntetett gyakoriság és folyamatok szerint tisztítsa.

Ha szeretné, módosíthatja vagy hozzáadhatja a LED csöveket:

- távolítsa el az oldalsó ajtót;
- csavarja ki az összes csavart és vegye ki a műanyag fejet **(21 A/B. ábra)**;
- a biztosító szeg kivétele után távolítsa el az automata dugattyút **(21/C. ábra)**;
- csavarja ki az összes csavart a fedelet összetartó alumíniumrúdból;
- adjon hozzá vagy cserélje ki a tetővilágító testeket azok megfelelő, a fedél alatt elhelyezett pályába a beillesztő szárnyak segítségével **(21/D. ábra)**;
- rögzítse a LED csövet a lámpatartóhoz **(16 A. ábra)**, majd rögzítse a csatlakozókat a LED cső és az adapter között, ügyelve arra, hogy a gyűrűs anyát teljesen rögzítse, hogy megakadályozza a víz bejutását **(16A. ábra)**;
- zárja le a fedélfejet és állítsa át a dugattyút ellenkező helyzetbe.

## A VÍZ PARAMÉTEREI

STAR LED akváriuma automatikusan működik, mivel szűrői ellenőrzik a víz összes paraméterét és azokat a halak és növények életszükségletei alapján állítják be. Az akváriumi víz komplex, a vegyi és fizikai „mérések” által definiált oldat: hőmérséklet, savasság (pH), teljes és karbonát keménység (GH, KH), szennyezőanyagok tartalma (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), stb. A STAR LED akváriummal... nem szükséges, hogy vegyi szakértő legyen!

## AJÁNLOTT TARTOZÉKOK

A Ferplast társaság akvárium-tartozékok teljes választékát kínálja. Kérdezze helyi eladóját:

**CONNECTION KIT (22. ábra).** Csatlakozási készlet a szűrő csöveinek a tartály belsejébe való bevezetéséhez. A dizájn és az akvárium belsejében kialakított természetes környezet kiemelésére szolgál.

**BLUSKIMMER (23. ábra).** A Ferplast társaság által tervezett BLUSKIMMER belső habeltávolító (skimer) teljes egészében tiszteltben tartja a halak és gerinctelen állatok életét és egészségét. Telepítésével és vezetésével megtartja a tengeri akváriuma tökéletes hatékonyságát az innovációs műszaki megoldásoknak köszönhetően, amelyek lehetővé teszik a sűrű száraz hab képzését, amely felfogja a szennyeződések, majd azokat az akváriumból eltávolítja. A BLUSKIMMER berendezést az akvárium lehető legjobb működéséhez szükséges alkatrészekkel és tartozékokkal együtt szállítjuk. A jóváhagyott integrált szivattyú eleget tesz az összes vonatkozó nemzetközi biztonsági szabványnak (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (24. ábra).** A CHEF PRO automata eledeladagoló képes biztosítani a halak etetésének optimális feltételeit és az idő múlásával az eledel frissességét. Lényegében egy spirálról van szó a tároló belsejében, amely biztosítja az eledel megfelelő átkeverését és egyidejűleg az eledel azonos adagokban való kinyomását a kivezető cső irányába. A CHEF PRO eledeladagoló ideális a pehely és granulátum formátumú eledelhez. A CHEF PRO teljesen biztonságos termék, mivel nagyon alacsony tápfórrás segítségével működik (3 volt).

**BLUMODULAR (25. ábra).** Belső modulszűrő állítható átfolyással, szűrőanyaggal kiegészítve. A modulok (amelyek tetszés szerint kombinálhatók és hozzáadhatók) különböző anyagok egyidejű felhasználását teszik lehetővé, valamint nagy szívóteljesítményt és gyors átfolyást garantálnak.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (26. ábra).** Cilindrikus CO<sup>2</sup> rendszer. Az univerzális áramelosztónak köszönhetően a rendszer garantálja a kibocsátott CO<sup>2</sup> feloldását a vízben, ezáltal magas hatékonyságot kínál hulladék termelése nélkül és kiemelkedő eredmények elérését teszi lehetővé, sőt még a percenkénti buborékok korlátozott mennyisége esetén is.

**STAR ÁLLVÁNYOK.** Ezek a vitrinek a maximális ellenálló képesség és a magasan elegáns, de egyaránt egyszerű dizájn kombinációi. Ezenfelül, a falemez sötétbarna felületi kezeléssel kiemeli a tartály dizájnját és tökéletesen illik a belső vitrinhez és az ajtó benyomó csavarjához. Az összes állvány összeköthető a CONNECTION KIT **(22. ábra)**. Az egyszerűen beállítható lábak lehetővé teszik a tartály tökéletes kiegyensúlyozását bármilyen felületen.

**PÓTKATRÉSZEK ÉS TARTOZÉKOK.** A STAR LED akvárium és szűrő minden egyes alkatrésze egyszerűen kicserélhető. A pótkatrészek beszerezhetők eladójánál, ahol az akváriumot vette. Nagy mennyiségű tartozék is rendelkezésre áll a Ferplast társaságtól: ezek a tartozékok állandóan aktualizálva vannak és hasznosak az akváriuma felújításához az Ön legkülönfélébb igényei szerint. A termék maximális működőképességének és biztonságának biztosításához bármilyen komponens cseréje esetén elengedhetetlen a csakis eredeti pótkatrészek használata a Ferplast társaságtól. A nem eredeti pótkatrészek használata a jótállás megszűnésével jár.

**TOVÁBBI INFORMÁCIÓK.** A STAR LED akváriumban édesvízi és tengeri környezet egyaránt kialakítható. Az akvárium összerakási elve és rugalmassága lehetővé teszi a különböző környezetek telepítését (beleértve a mérsékelt égővet hűtéssel) és a különböző tartozékok felhasználását (speciális szűrőrendszerek, skimerek, CO<sup>2</sup> adagolók, különböző spektrumú világítótestek, stb.). Helyi állatboltjában tanácsot adnak és segítenek Önnek, ezenfelül segítenek kiválasztani a halakat akváriumba és tájékoztatják a halai számára alkalmas eledel mennyiségéről és típusáról, ahogyan az etetés gyakoriságáról is.



## VIKTIGA VARNINGAR

Innan några inställningar görs, var god läs följande instruktioner noga för att försäkra dig om din säkerhet och för att förhindra skador på akvariet:

- denna produkt är endast avsedd för inomhusbruk;
- försäkra dig om att spänningen som står på alla elektroniska komponenter stämmer överens med ditt hems elektriska spänning;
- innan du kopplar in de elektroniska delarna, se till att ditt hem är skyddat med en jordfelsbrytare som ej tillåter en strömstyrka som överstiger 30mA;
- koppla inte in akvariet innan du genomfört alla installationsprocedurer, även fyllt på vattnet;
- koppla in kontakten i vägguttaget, låt kabeln hänga löst i en ögla under vägguttaget för att förhindra att vattendroppar rinner längs kabeln in i eluttaget **(Fig. 1)**;
- koppla alltid ur strömförsörjningen från all apparatur innan du utför någon form av underhåll;
- anslutningarna mellan listen och adaptern måste sättas i rätt och ringskruvarna vara helt åtdragna för att hindra vatten från att tränga in (IP67);
- lysrören får aldrig sänkas ner i vatten;
- om en ledning från nätaggregatet är skadad, gå den inte att reparera eller byta ut: hela enheten måste bytas ut;
- använd LED-listerna bara med sin adapter;
- adaptern får bara användas med de särskilda LED-listerna från Ferplast;
- se till att LED-listerna sitter fast ordentligt i akvariet med hjälp av de särskilda hakarna så att de aldrig kommer i kontakt med vattnet;
- ta aldrig doppvärmaren ur vattnet medan den är inkopplad i uttaget.





Innan du tar ut den, koppla ur den och låt den svalna åtminstone i fem minuter;

- denna apparat kan användas av barn från 8 års ålder och personer med nedsatt fysisk, sinnes- och mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskaper om de övervakats eller blivit instruerade i hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår riskerna med den. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan övervakning;
- Barn får inte leka med apparaten;
- håll den elektriska sladden utom räckhåll för barn under 8 års ålder;
- gallret på filterintaget får aldrig blockeras;
- allt specialunderhåll skall utföras av kvalificerad elektriker. **Viktigt:** Med kvalificerad elektriker menas kvalificerad medlem av registret med installatörer. Med specialunderhåll menas all typ av underhåll som inte anges i paragrafen "UNDERHÅLL STAR LED AKVARIUM";
- innan ni installerar akvariet, undersök så att produkten är intakt. Trots att Ferplast använder sig av säker paketering och enskilt undersöker varje produkt, råder vi er att säkerställa att komponenterna inte oavsiktligt har skadats under transport, lagring eller försäljning, samt att funktionen inte har påverkats.

Även om Ferplast endast använder högkvalitativt silikon, rekommenderar vi att du i samband med underhåll av ditt akvarium:

- inte skadar silikonsträngen med saxar, tänger, borstar eller skrapknivar;
- inte använder rengöringsmedel, lösningsmedel eller kemiska produkter (avkalkningsmedel, ammoniumbaserade produkter, etc.) för att rengöra glaset, eftersom de kan skada silikonet och orsaka att det lossnar (möjligen senare);
- använd inte lim eller tejp i närheten av silikonet vid applicering av bakgrund;
- Du bör alltid använda vattenpass för att säkerställa att akvariet står på en helt plan yta i båda riktningarna (längd och djup), för att inte skada glaset eller silikonet;
- Golvet (**Fig. 2A**) måste kunna hålla den totala vikten av bänken (**Fig. 2B**) och det inredda akvariet (**Fig. 2C**) (inklusive vatten och dekorationer);
- Produktens garanti gäller inte om dessa instruktioner och varningar inte följs.



**VIKTIGA.** I Europeiska union anger en överkryssad soptunnesymbol på produkten, dokumentation eller förpackning att produkten ej kan slängas i det vanliga hushållsavfallet, i enlighet med EU-direktiv 2012/19/EC och gällande lokala regleringar. Produkten måste slängas på återvinningsstationer eller godkända sopstationer för elektrisk och elektronisk utrustning, i enlighet med gällande lagstiftning i landet där produkten finns. Felaktig hantering av denna typ av avfall kan ha negativ inverkan på miljön och mänsklig hälsa, förorsakade av potentiellt farliga substanser från elektrisk och elektronisk utrustning. Korrekt hantering av dessa produkter kommer att bidra till effektiv användning av naturresurser. Vidare information finns tillgänglig från produktåterförsäljaren, behöriga lokala myndigheter och nationella tillverkarorganisationer.

**GARANTI.** Denna produkt och alla dess delar och tillbehör täcks av garantin inom de begränsningar som anges i denna paragraf och gällande lagregleringar. Garantin gäller endast för tillverkningsfel och inkluderar gratis reparation och ersättning. Garantin gäller inte för skador och/eller defekter orsakade av försummelse, slitage, användning som inte följer rekommendationerna och varningarna som anges i denna manual, olyckor, misskötsel, felaktig användning, olämpliga reparationer och försäljning utan kvitto. Svamparna, tätningarna och filteringsmaterialen är undantagna från garantin.

*Gratis till ditt val av en produkt från Ferplast. Våra produkter är tillverkade med vår filosofi baserad på säkerhet, stil, nytänkande och kvalitet i åtanke. STAR LED akvariet har skapats för att tillfredsställa dina behov och för garantera hälsan hos de som ska bo i din lilla undervattensvärld. Det är lätt och roligt att installera och underhålla akvariet, endast några få minuters underhåll varje månad är vad som krävs för att ditt akvarium skall fungera perfekt. STAR LED fiskakvarium kommer med alla delar*

*som behövs för att det skall fungera optimalt. Varje komponent är godkänd och följer de internationella säkerhetsföreskrifterna.*

## ÖPPNA FÖRPACKNINGEN

Förpackningen med STAR LED akvariet innehåller följande:

- STAR LED akvarium, komplett med högeffektiva LED-lampor komplett med adapter;
- BLUEXTREME ytterfilter, inklusive pump och filtermaterial:  
n° 1 för STAR CUBE LED, STAR 120 LED och STAR 160 LED eller n° 2 för STAR 200 LED;
- BLUCLIMA doppvärmare:  
n° 1 för STAR CUBE LED, STAR 120 LED eller n° 2 för STAR 160 LED och 200;
- n° 1 BLU 9197 termometer.

## UPPTÄCK DESS BRA KVALITETER

**LED-LAMPOR (Fig. 3).** Alla STAR LED akvarier utförs kompletta med högeffektiva LED-lampor, som ger dina fiskar den bästa belysningen. Du kan välja mellan TOPLIFE, FRESHLIFE eller SEALIFE. Den perfekta färgpresentationen från TOPLIFE lysröret förhöjer de vackra färgerna på fiskar och växter och gör det möjligt för er att se på dem som om de vore i sina naturliga miljöer. Tack var deras färgtemperatur på 6500K reproducerar de på ett naturtroget sätt dagsljus-förhållanden. FRESHLIFE, med dess naturliga ljus på 10000K, gynnar växternas fotosyntes och stimulerar syreproduktionen vilket försäkrar hög energi i det blå området av det elektromagnetiska spektrumet med perfekt färgföreställning. SEALIFE reproducerar på ett naturtroget sätt de naturliga ljusförhållanden som finns på ett djup på 10 m i havsmiljö. Det gynnar tillväxten av fotosyntetiska organismer och förstärker utvecklingen av koraller och ryggradslösa djur. Det skapar en färgfylld havsmiljö.

**ELEKTRONISKT NÄTAGGREGAT.** Det elektroniska nätaggregatet med belysning av vattenytan säkerställer att det är korrekt belysning i akvariemiljön, samt maximal säkerhet, användarvänlighet och enkel skötsel. Jämfört med traditionell belysning, garanterar elektroniskt ljus:

- låg elkonsumtion i överensstämmelse med EU direktiv 2000/55/EX när man använder lågenergi-fluorescerande belysning;
- låg arbetsspänning för ökad säkerhet (12 V);
- längre livslängd på lamporna;
- stabilare belysning, mer likt solljus utan något av det typiska fladdrandet som finns hos de traditionella lysrören;
- större ljus kvalitet, som förblir konstant så länge lampan håller;
- lägre temperaturer: elektroniskt nätaggregat alstrar mindre värme;
- lägre vikt: elektroniskt ljussystem är mycket lättare.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** BLUEXTREME, det mest kraftfulla externa filteringsystem, inklusive filtermaterial, pump och tillbehör. För sötvatten och saltvatten. Se Bluestreme användarmanual för mer information.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Doppvärmare, helt nedsänkingsbar, för söt- och saltvattensakvarium. Se BLUCLIMA användarmanual för mer information.

**STAGVAJER I STÅL (Fig. 6).** Särskilt högresistenta stag-vajrar i rostfritt stål, finns på både övre och undre ramen för att försäkra maximal säkerhet. Stagvajerarna får inte avlägsnas; om de avlägsnas gäller inte garantin.

**GLASTJOCKLEK (Fig. 7).** Alla STAR LED akvarier är utrustade med 12 mm tjocka fisktankar av glas (8 mm i STAR CUBE LED) och förseglade med högkvalitativt silikon.

**PROFIL I ANODISERAT ALUMINIUM (Fig. 8).** Strukturen är tillverkad med en speciell EN AW-6060 15-mikrometers anodiserad legeringsprofil, för att försäkra större resistens mot slitage, också i marina miljöer (saltvatten).

**AUTOMATISK KOLV (Fig. 9).** Specialtillverkade automatiska kolvar underlättar öppning av locket. Dessa har behandlats så att de också är resistenta mot saltvatten.

**FRAMLUCKA (Fig. 10).** Varje akvarium har en praktisk och lättöppnad lucka.

**TOPPHÖLJE (Fig. 11).** Tophölje som är helt fäst vid den övre ramen.

**GALLER (Fig. 12).** Alla de bakre ventilationsgallren är försedda med justerbar öppning.

**SIDOFACK (Fig. 13).** Praktiska sidofack som gör det möjligt att lägga till fler tillbehör som skummare m.m.

**FÖRBERETT FÖR INVÄNDIGA OCH EXTERNA FILTER (Fig. 14).** Förberett för passage av innerfilter BLUWAVE och/eller ytterfilter BLUEXTREME.

**FÖRBERETT FÖR CHEF AUTOMATISK FODERAUTOMAT (Fig. 15).** Förberett för placering av CHEF PRO genom att avlägsna ett ventilationsgaller.

## INSTALLATION AV AKVARIET

Efter att ha placerat akvariet korrekt, genom att strikt ha följt instruktionerna i "VIKTIGA VARNINGAR", fortsätt med installationen av STAR LED akvariet och starta upp det:

- för in de medföljande LED-listerna i lampfästena (**Fig. 16**), fäst sen anslutningarna mellan LED-listen och adaptorn, och se till att dra åt ringskruven hårt så att vatten inte kan tränga in (IP67) (**Fig. 16A**);
- fäst termometern (**Fig. 17**) till akvariet där den är synlig;
- inred akvariet efter egen smak (Er lokala återförsäljare kan hjälpa till med råd);
- om akvariet skall användas som ett sötvattensakvarium med tropiska fiskar rekommenderar vi dig att sprida ett jämnt och tunt lager - inte mer än 5 mm - av gödning (**Fig. 18**) på botten av akvariet och sedan täcka detta med ett lager grus. Allt som allt skall tjockleken på lagret inte vara mindre än 4 cm. Fyll akvariet med vatten (vi rekommenderar 50 % kranvatten och 50 % avminerat vatten för akvarium, denna procentsats kan variera beroende på egenskaperna i ditt kranvatten);
- installera det yttre filtret genom att strikt följa instruktionerna i tillhörande användarmanual (inkl. användning av BLUSTART kapslar (**Fig. 19**) vid uppstart av filtret). Vi rekommenderar er att placera insug- och utsläppsrören i de två bakre hörnen av akvariet genom att använda de två avtagbara gallren för passage av dessa rör. Om du har köpt ett STAR 200 LED akvarium, med två ytterfilter, rekommenderar vi dig att placera de två insugsrören i de två bakre hörnen och utsläppsrören i mitten av akvariet.
- fixera BLUCLIMA doppvärmare på insidan av akvariet, med hjälp av fästena och sugkopporna, på en plats där doppvärmaren kommer i kontakt med ett generöst vattenflöde (t.ex. nära utsläppet från filtret);
- ställ in temperaturen på doppvärmaren beroende på de växter och fiskar du har valt (t.ex. är medeltemperaturen för sötvattens-/tropiska akvarier mellan 25-26 °C);
- arrangera växterna i akvariet 24 timmar efter att du fyllt akvariet med vatten, så att temperatur och kemiska värdena har stabiliserats;
- vi rekommenderar 8 timmars belysning varje dag: Om du ser att det leder till för mycket alger minskar du tiden till 7 timmar; • om växterna har problem att växa ökar du tiden till 9-10 timmar;
- under filtrets mognadsprocess, lägg i en liten mängd av torrfoder varje dag i akvariet: detta kommer att hjälpa framväxten av bakteriefloran;
- när fiskarna sätts i, lägg i de sista av BLUSTART kapslarna som följde med filtret, som anges i tillhörande användarmanual;
- vi rekommenderar att inte placera för många fiskar i akvariet samtidigt, utan istället bygga upp till maximal population gradvis.

## UNDERHÅLL STAR LED AKVARIUM

Det huvudsakliga underhåll som vi rekommenderar, utöver daglig utfodring av fiskarna samt regelbunden kontroll av vattentemperatur och de kemiska värdena i vattnet, är:

- sug rent akvariebotten vid behov, med den speciella vakuumpumpen BLU 9027 från Ferplast som finns hos din lokala återförsäljare;
- tillför mineralfritt vatten (både i salt- och sötvatten akvarium), för att ersätta det som gått förlorat via avdunstningen, så fort vattennivån blir för låg;
- ersätt 5-10% av vattnet med mineralfritt vatten minst en gång i månaden;
- undvik att använda rengöringsmedel vid rengöring av akvariets utsida. Var särskilt noga med att inte förstöra silikonet som kraftigt binder samman glaslagren;
- rengör insidan av akvariet genom att använda Ferplasts BLU 9031/9036/9038/9039, flytande magnetiska rengöringsmedel (**Fig. 20**), som finns att köpa hos din lokala återförsäljare. Det praktiska BLU 9019 rengöringskitet finns också tillgängligt och är utrustat med utbytbara blad och svampar;
- rengör filtret enligt den procedur och frekvens som anges i användarmanualen.

Om så önskas kan du byta ut eller lägga till LED-lister:

- ta bort luckorna på sidorna;
- skruva loss alla skruvar och ta bort plastlocket (**Fig. 21 A/B**);
- ta bort den automatiska kolven, efter att ha tagit ut stiftet (**Fig. 21C**);
- skruva loss alla skruvar i aluminiumramen som håller ihop locket;
- lägg till eller ersätt belysningsfästena i därtill avsedda skårar som är placerade under locket genom att använda insatsens vingar (**Fig. 21D**);
- fäst LED-listen vid lamphållaren (**Fig. 16**), fäst sen anslutningarna mellan LED-listen och adaptorn (**Fig. 16A**) och se till att dra åt ringskruven hårt för att hindra vatten från att tränga in;
- stäng locket och sätt tillbaka kolvarna på motsatt håll.

## VATTENVÄRDEN

Ditt STAR LED akvarium fungerar automatiskt eftersom filtret kontrollerar alla vattenvärden och anpassar dem till djuren och växternas liv. Akvarievatten är en komplex lösning, definierad av många kemiska och fysiska värden: temperatur, surhetsgrad (pH), hårdhet (GH, KH), föroreningshalt (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>), etc... Med ditt STAR LED akvarium behöver du inte vara en expert i kemi!

## RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR.

Ferplast erbjuder ett komplett utbud av akvarietillbehör. Fråga din lokala återförsäljare:

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Anslutningsats för filterpassagen inuti tanken. Detta för att förbättra akvariedesignen och livsmiljön i ditt akvarium.

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** BLUSKIMMER inre skummare, designad av Ferplast. Säkerställer full respekt för liv och hälsa för fisk, växter och ryggradslösa djur. Om du installerar och underhåller det ger det dig möjlighet att hålla ditt saltvattensakvarium effektivt, tack vare den innovativa tekniska

lösningen som möjliggör bildandet av ett tätt, torrt skum som kan kapsla in smuts och därigenom lätt kan avlägsnas från akvariet. BLUSKIMMER levereras med alla delar och tillbehör som behövs för att det skall fungera bäst. Den invändiga pumpen är godkänd och uppfyller alla krav i den internationella säkerhetsstandard (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** CHEF PRO automatisk foderautomat, erbjuder optimala utfodringsförhållanden för fiskarna samt håller fiskfodret färskt under längre perioder. Fodret roteras och hålls därigenom väl blandat samtidigt som det konstant förs ut i lagom doser mot utloppet. CHEF PRO foderautomat är idealisk för flingor och granulat. CHEF PRO är en säker produkt eftersom den körs på mycket låg strömförsörjning (3 Volt).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Invändigt modulfilter med reglerbart flöde. Levereras komplett med filtermaterial. Modulerna (som kan kombineras och läggs till enligt önskemål) tillåter att olika material används samtidigt, garanterar effektiv sugförmåga och snabbt flöde.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** Cylinder CO<sup>2</sup> system. Tack vare universaldistributören garanterar systemet att det tillsatta CO<sup>2</sup> löses upp i vattnet, samt erbjuder hög effektivitet utan avfall och gör det möjligt att nå perfekta resultat, även med ett begränsat antal bubblor/minut.

**STARBÄNKAR.** Dessa skåp kombinerar maximalt motstånd med en extremt elegant, samtidigt enkel, design. Utöver detta förstärker en träskiva designen av akvariet och gör att det smälter in med bänken och dess "push"-dörrar. Alla bänkar är förberedda för att kunna kopplas samman med ett CONNECTION KIT (**Fig. 22**). De lättjusterade fötterna gör det möjligt att få akvariet i perfekt balans oavsett vilken yta det placeras på.

**RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR.** Varje del av STAR LED akvarium och filter kan lätt bytas ut. Reservdelar finns tillgängliga i den butik där du köpte ditt akvarium. Ett flertal av Ferplasts tillbehör finns också tillgängliga, dessa uppdateras kontinuerligt och är användbara för att kunna anpassa ditt akvarium enligt de mest varierande önskemål. För att alltid garantera din produkts maximala funktion när du byter ut en komponent, använd endast Ferplasts originalreservdelar. Vid installation av andra än Ferplasts produkter gäller inte garantin.

**ÖVRIG INFORMATION.** Söt- och saltvattensmiljöer kan installeras i STAR LED akvarium. Dock gör dess utformning med moduler och flexibilitet det möjligt att använda dem till andra sorters miljöer (t.o.m. tempererade miljöer, genom att installera en kylare) också implementering av olika tillbehör möjliggörs (särskilda filtersystem, skummare, CO<sup>2</sup>ENERGY system, lysrör med olika spektrum, etc... ). Kontakta din lokala akvarieaffär för instruktioner. De kan även hjälpa dig vid valet av fiskarter att föda upp i ditt akvarium och ge dig information om vilken sorts foder du ska ge dina fiskar och hur mycket och hur ofta.



## VIGTIGE ADVARSLER

Før ibrugtagningen bedes du læse følgende instruktioner omhyggeligt for din sikkerheds skyld og for at forebygge skader på akvariet:

- dette produkt er udviklet til indendørs brug;
- sørg for, at spændingen anført på udstyret svarer til strømforsynings spænding;
- sørg for, at dit hjem er beskyttet med en fejlstrømsafbryder, der slår fra, hvis spændingen er over 30 mA;
- undlad at tilslutte produktet til strømforsyningen, inden alle installationsforberedelse er udført (inkl. opfyldning af akvariet);
- slut stikket til strømforsyning og efterlad en løkke i den tråd, under socket, for at undgå at vanddråberne når strømforsyningen (**Fig. 1**);
- frakobl stikket fra strømforsyningen, før du udfører nogen vedligeholdelsesaktiviteter;
- tilslutningerne mellem LED-barren og adapteren skal være korrekt sat sammen, og ringmøtrikkerne perfekt strammet for at forhindre indtrængen af vand (IP67);
- lampen må aldrig nogensinde nedsænkes i vand;
- strømledningen må ikke repareres eller udskiftes. I tilfælde af beskadigelse skal hele apparatet derfor udskiftes;
- brug udelukkende LED-barren med den specielle adapter;
- adapteren må kun bruges sammen med den særlige LED-barre fra Ferplast;
- sørg for, at barren er godt fastgjort til akvariet (med de specielle sammenkoblinger), således at de på ingen måde kommer i berøring med vandet;
- du må aldrig tage varmelegemet op af vandet, når det er tilsluttet



strømforsyningen. Før du fjerner det, skal det frakobles og afkøle i mindst fem minutter;

- dette apparat må kun benyttes af børn, der er over 8 år og af personer med nedsatte motoriske, sensoriske og kognitive evner eller med utilstrækkelig erfaring og/eller kendskab, hvis de bliver overvåget eller instrueret i sikker brug af apparatet og er bevidste om de eventuelle farer forbundet dermed;
- apparatet må ikke rengøres af børn, medmindre de er overvåget af en voksen. Børn på ikke lege med apparatet;
- hold apparatets ledning utilgængelig for børn under 8 år;
- gittrene ved indgangen til filtret må aldrig være blokeret;
- eventuel ekstraordinær vedligeholdelse skal foretages af et kvalificeret personale. **Vigtigt:** Med kvalificeret personale menes en fagelektriker. Med ekstraordinær vedligeholdelse menes enhver form for vedligeholdelse, som ikke står under afsnittet "VEDLIGEHODELSE AF STAR LED-AKVARIET";
- inden installation af akvariet skal I kontrollere, at alle komponenter er intakte. Selvom Ferplast bruger sikker emballage og kontrollerer hvert enkelt produkt, tilråder vi, at I tjekker, at produktet ikke utilsigtet er blevet beskadiget under transport, oplagring og salg, og at dets funktioner er intakte.

Selvom Ferplast kun benytter silikone af høj kvalitet til vedligeholdelse af akvariet, anbefaler vi, at I:

- ikke beskadiger silikonen med sakse, tænger, børster eller skrabere;
- ikke bruger rengøringsmidler, opløsningsmidler og kemikalier (kalkfjerner, ammoniakbaserede produkter osv.) til rengøring af glasset, da de kan beskadige silikonen og få den til at rive sig løs (muligvis et stykke tid senere);
- ikke bruger lim eller tape i nærheden af silikonen, når der opsættes baggrunde;
- du bør altid kontrollere med et vaterpas, om akvariet står på en helt plan overflade i begge retninger (længde og dybde), så glasset ikke går i stykker, eller silikonen beskadiges;
- bunden (**Fig. 2A**) skal kunne bære den samlede vægt af støtten (**Fig. 2B**) og det færdiggjorte akvarium (**Fig. 2C**) (inkl. vand og dekorationer);
- produktets garanti bliver ugyldig, hvis disse instruktioner og advarsler ikke følges.



**VIGTIGT.** I Den Europæiske Union betyder symbolet med en overstregt skraldespand med hjul på et produkt, en dokumentation eller en emballage, at produktet ikke må smides væk sammen med det almindelige husholdningsaffald for at overholde EU direktivet 2012/19/EF og de nuværende lokale regler. Produktet skal bortskaffes på genbrugscentre eller godkendte genbrugspladser for elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med den aktuelle lovgivning i det land, hvor produktet befinder sig. Ukorrekt bortskaffelse af denne type affald kan have en negativ indvirkning på miljøet og menneskers sundhed på grund af de potentielt farlige stoffer i elektriske og elektronisk udstyr. Korrekt bortskaffelse af disse produkter bidrager også til en effektiv udnyttelse af naturens ressourcer. Yderligere oplysninger kan fås hos produktets forhandler, de lokale myndigheder og hos nationale producentorganisationer.

**GARANTI.** Dette produkt, alle dets dele og tilbehør dækkes af garantien inden for de begrænsninger, der angives i denne paragraf, og i henhold til gældende lovgivning. Garantien er kun gyldig ved fabriksfejl og omfatter gratis reparationer eller udskiftning. Garantien er ikke gyldig ved skader og/eller defekter forårsaget af forsømmelse, slid; brug, der ikke er i overensstemmelse med de anvisninger og advarsler, der er rapporteret i denne manual; ulykker; mishandling; misbrug; forkerte reparationer og salg, der ikke er ledsaget af en kvittering. Svampe, pakninger og filteringsmaterialer er ikke omfattet af garantien.

*Tillykke med valget af STAR LED-akvariet fra Ferplast. Det er fremstillet ifølge virksomhedens filosofi om sikkerhed, stil, innovation og kvalitet. Akvariet STAR LED er udtænkt til at tilfredsstille jeres behov og sundheden på de fisk, som lever i jeres lille undervandsverden. Indretningen og håndteringen af det er*

*nemt og sjovt. Det kræver kun nogle få minutters vedligeholdelse hver måned at vedligeholde akvariet, så det fungerer perfekt. Alle tankene i STAR LED-linjen er udstyret med alt, hvad der er nødvendigt, for at de fungerer på bedste vis. Hver komponent er godkendt og overholder alle de internationale sikkerhedsstandarder.*

## ÅBNING AF PAKKEN

Pakken med et STAR LED-akvarium indeholder:

- STAR LED-akvarium, meget effektiv LED-lampe forsynet med strøm;
- Eksterne BLUEXTREME-filtre, inklusive pumpe og filteringsmaterialer:  
1 stk. til STAR CUBE LED, STAR LED1 20 og STAR 160 LED eller 2 stk. til STAR 200 LED;
- BLUCLIMA-varmelegemer:  
1 stk. til STAR CUBE LED, STAR 120 LED eller 2 stk. til STAR 160 LED og STAR 200 LED;
- 1 stk. BLU 9197 termometer.

## OPDAG ALLE DE MANGE KVALITETER

**LED-LAMPE (Fig. 3).** I alle STAR LED-akvarier findes der LED-lamper af høj effektivitet, og de tilbyder fiskene de bedste lysforhold. I kan vælge mellem TOPLIFE, FRESHLIFE og SEALIFE. Det fremragende farveresultat ved TOPLIFE-lamperne øger den smukke farve på fisk og planter og giver jer mulighed for at se dem, som om var de i deres naturlige miljø. Takket være farvetemperaturen på 6300 K gengiver lamperne det naturlige dagslys. FRESHLIFE, med det naturlige lys på 10000K, begunstiger planternes fotosyntese og stimulerer produktionen af ilt, hvorved der opnås et højt energiforbrug i det blå område af det elektromagnetiske spektrum med et fremragende farveresultat til følge. SEALIFE gengiver fuldstændigt de naturlige lysforhold, som man finder i et havet på 10 meter dybde. Det fremmer væksten af organismer gennem fotosyntese, forbedrer udviklingen af koraller og hvirvelløse dyr og skaber et farverigt havmiljø.

**ELEKTRONISK STRØMFORSYNINGSDUSTYR.** Elektronisk strømforsyningsudstyr med lamper anbragt i overfladen af vandet sikrer en passende belysning i akvariet og maksimal sikkerhed, brugervenlighed og nem vedligeholdelse. I forhold til traditionel belysning har lampen en elektronisk strømforsyning:

- funktionalitet med sikker lavspænding (12 V);
- lamper med større holdbarhed;
- stabil belysning, der i højere grad ligner rigtigt sollys (den typiske blafren ved traditionel belysning sker ikke);
- belysning af højere kvalitet, som forbliver konstant helt frem til slutningen af lampens levetid;
- lavere temperaturer, fordi det elektroniske strømforsyningsudstyr kun afgiver lidt varme;
- mindre vægt, da det elektroniske strømforsyningsudstyr er meget lettere.

**BLUEXTREME (Fig. 4).** Det kraftigste eksterne filteringsystem, der findes, med filteringsmaterialer, pumpe og tilbehør. Til ferskvand og havvand. For korrekt brug henvises der til brugsanvisningen, som er vedlagt i pakken.

**BLUCLIMA (Fig. 5).** Varmelegemet, der kan nedsænkes helt i ferskvands- og havvandsakvarier, er velfungerende og har lang holdbarhed. For korrekt brug henvises der til brugsanvisningen, som er vedlagt i pakken.

**STÅLWIRER (Fig. 6).** Særlige wirer i rustfrit stål med høj modstandsdygtighed findes både den øverste og nederste ramme. De sikrer maksimal sikkerhed. Wirerne må ikke kan fjernes. I modsat fald dækker produktets garanti ikke.

**GLASTYKKELSE (Fig. 7).** Alle STAR LED-akvarier kommer med tanke, som har 12 mm tykt glas (8 mm i tilfælde af STAR CUBE LED) og er forsejlet med meget effektiv silikone.

**PROFIL I ANODISERET ALUMINIUM (Fig. 8).** Strukturen er lavet af profiler i en særlig aluminiumslegering EN AW-6060, som er anodiseret med 15 mikron for at give større slidstyrke, også i tilfælde af havmiljøer (saltvand).

**AUTOMATISKE STEMPLER (Fig. 9).** Særlige automatiske stempler lette åbningen af låget. De er behandlet, således at de også er resistente overfor saltvand.

**FRONTLUGE (Fig. 10).** Hvert akvarium har en praktisk luge med nem åbning.

**LÅG (Fig. 11).** Låget er hængslet indvendigt i den øverste ramme.

**VENTILATIONSGIFTRER (Fig. 12).** Alle de bageste ventilationsgitre er forsynet med en justerbar åbning.

**LUGER I SIDEN (Fig. 13).** Gennem de praktiske luger i siden kan man tilføje yderligere tilbehør, såsom skummeværktøjer osv.

**BEREGNET TIL INTERNE OG EKSTERNE FILTRE (Fig. 14).** Mulighed for indføring af indvendige BLUWAVE-filtre og/eller eksterne BLUEXTREME-filtre.

**BEREGNET TIL FODERAUTOMAT (Fig. 15).** Ved at fjerne et af ventilationsgitterne er det muligt at bruge foderautomaten CHEF PRO.



## INDRETNING

Følg efter korrekt placering af akvariet meget nøje instruktionerne under afsnittet "VIGTIGE ADVARSLER", fortsæt med indretningen af STAR LED-akvariet, og sæt akvariet gang:

- indsæt LED-lamperne, der leveres sammen med akvariet, i de specifikke lampefatninger (**Fig. 16**). Forbind dernæst tilslutningerne mellem LED-barren og adapteren, idet ringmøtrikken skrues helt på, så beskyttelsen mod indtrængning af vand er garanteret (IP67) (**Fig. 16A**);
- sæt termometret (Fig. 17) i akvariet i en synlig position;
- Indret akvariet efter jeres smag (Jeres lokale forretning vil kunne hjælpe og rådgive jer);
- hvis I indretter akvariet med tropiske ferskvandsfisk, råder vi jer til at lægge et tyndt lag gødning (**Fig. 18**) på under 5 mm i bunden af akvariet og derefter dække det med grus. Den samlede tykkelse bør ikke være under 4 cm. Fyld akvariet med vand (vi råder jer til at bruge 50 % vandhanevand og 50 % demineraliseret vand til akvarier, også selvom denne procentdel kan variere, afhængigt af hvordan vandhanevandet er);
- installer det eksterne filter ved nøje at følge instruktionerne i den relevante brugsanvisning (inklusive tilføje af BLUSTART-kapsler (**Fig. 19**) ved opstart af filtret). Vi råder dig til at placere ind- og udsugningsslangerne i de 2 bageste hjørner af akvariet, idet de let flyttelige gitre udnyttes til passagen af slangerne. Ved STAR 200 LED-akvariet, som har 2 eksterne filtre, råder vi jer til at placere de 2 udsugningsslanger i de 2 bageste hjørner og de 2 udsugningsslanger midt i akvariet;
- fastgør BLUCLIMA-varmelegemet til akvariets indvendige væg ved hjælp af relevante klips og sugekopper og på et sted, hvor det er i kontakt med en stor vandgennemstrømning (f.eks. nærheden udsugningsfiltret);
- indstil varmelegemets temperatur efter de valgte plante- og fiskearter (for eksempel i tropiske ferskvandsakvarier er gennemsnitstemperaturen omkring 25-26 °C);
- arranger planter i akvariet 24 timer efter påfyldningen af vand, således at temperaturen og de kemiske værdier i vandet har stabiliseret sig;
- vi råder jer til at belyse akvariet i cirka 8 timer om dagen. Hvis I bemærker en stor udvikling af alger, reducerer I det til 7 timer; Hvis planterne har svært ved at vokse, øger I det op til 9-10 timer (vi anbefaler jer at bruge den hensigtsmæssige Ferplast-timer med vandafvisende beskyttelse);
- i løbet af filtrets nødvendige modningsperiode tilføjes en lille dosis tørfoder dagligt. Det fremmer dannelsen af bakteriefloraen;
- når fiskene sættes i, skal du tilføje de resterende BLUSTART-kapsler, der blev leveret sammen med filtret, som anført i den relevante brugsanvisning;
- vi anbefaler ikke at indføre et stort antal fisk i akvariet i starten, men gøre det gradvist, indtil det maksimale antal nås.

## VEDLIGEHOLDELSE AF STAR LED-AKVARIET

De vigtigste vedligeholdelsesaktiviteter, som vi anbefaler jer, ud over den daglige administration af foder og periodiske kontrol af temperaturen og de kemiske værdier, er:

- sug bunden af akvariet, hvis det er nødvendigt, med den særlige Ferplast BLU 9027-aspirator, som sælges i din lokale butik;
- tilføj demineraliseret vand (i både ferskvands- og saltvandsakvarier) for at erstatte det fordampede vand, så snart niveauet af vand i akvariet er alt for lavt;
- udskift 5-10 % af akvariets vand med demineraliseret vand mindst en gang om måneden;
- rengør ydersiden af tank uden brug af rengøringsmidler. Vær yderst forsigtig med ikke at beskadige den silikonefuge, der holder glaspladerne sammen;
- rens indersiden af tanken med de flydende magnetpensler BLU 9031/9036/9038/9039 fra Ferplast (**Fig. 20**). De kan fås i din lokale butik. Det praktiske BLU 9019-rensesæt fra Ferplast er også tilgængeligt og er forsynet med udskiftelige skærebåde og svampe;
- Rens filteret efter den hyppighed og fremgangsmåde, der er angivet i brugsanvisningen.

Hvis I ønsker det, er det muligt at udskifte LED-lampen:

- fjern lugerne i siden;
- skru alle skrueene af, og fjern plastikhovedet (**Fig. 21 A/B**);
- fjern de automatiske stempelringe, og undgå at trække fjederen ud (**Fig. 21/C**);
- skru alle skrueene i aluminiumsbarren, der holder låget sammen, af;
- tilføj eller genplacer fatningerne i de dertil beregnede styreskiner under låget, ligesom I ønsker det, ved at bruge vingerne i indsatsene (**Fig. 21/D**);
- sæt lampen i fatningen, og forbind tilslutningerne mellem LED-barren og adapteren (**Fig. 16**), imens I er omhyggelige med helt at fastskrue møtrikken, således at beskyttelsen imod indtrængning af vand bliver garanteret (**Fig. 16A**);
- luk overdelen af låget, og placer igen det relevante stempel på den modsatte måde.

## VANDPARAMETRE

Jeres STAR LED-akvarium virker automatisk, fordi dets filter kontrollerer alle former for vandparametre, så at dyr og planter kan leve deri. Akvariets vand er nemlig en kompleks opløsning og er defineret af mange kemiske og fysiske "målinger", såsom temperatur, surhedsgrad (pH), samlet hårdhed og karbonathårdhed (GH, KH), indholdet af forurenende stoffer (PO<sup>4</sup>, NH<sup>2</sup>, NO<sup>2</sup> og NO<sup>3</sup>) osv. ... Med dit STAR LED-akvarium..... behøver du ikke at være ekspert i kemi!

## FORSLAG TILBEHØR

Ferplast tilbyder en komplet vifte af akvarietilbehør. Spørg din lokale forhandler:

**CONNECTION KIT (Fig. 22).** Tilslutningskittet til indvendig passage i tanken af det eksterne filterslanger, så akvariets design og dets naturlige habitat inde i akvariet fremhæves mest muligt

**BLUSKIMMER (Fig. 23).** Det indvendige BLUSKIMMER skummeværktøj designet af Ferplast sørger for, at fiskenes og de hvirvelløse dyrs liv og sundhed respekteres fuldt ud. Hvis I installerer det, giver det jer mulighed for at holde havakvariet helt effektivt takket være de innovative tekniske løsninger, som

muliggør dannelsen af et tæt, tørt skum, der tiltrækker snavs og let føre det ud af akvariet. BLUSKIMMER leveres med alle de dele og det tilbehør, der er nødvendige for at det kan fungere bedst muligt. Den integrerede pumpe overholder alle de relevante internationale sikkerhedsstandarder (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Fig. 24).** CHEF PRO foderautomaten sørger for optimal fodring af jeres fisk og opbevaringen af fodret i længere tid. Inde i beholderen sidder en snegl, der holder foderet vel blandet og samtidigt presser det ud imod udgangen i altid konstante doser. En speciel luge foran åbnes kun ved forsyningen af foderet, så foderet inde i beholderen er beskyttet imod fugt. Foderautomaten CHEF PRO er ideel til foder i flager eller granulat. CHEF PRO er et helt sikkert produkt, da det strømføres ved lavspænding (3 volt).

**BLUMODULAR (Fig. 25).** Internt modulært filter med indstillelig gennemstrømning. Det er udstyret med et filtrerende materiale. Modulene (som kan kombineres og tilføjes efter behag) gør, at forskellige materialer kan anvendes samtidigt, hvilket sikrer høj sugningskraft og hurtig gennemstrømning.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Fig. 26).** CO<sup>2</sup>-system i flasker. Takket være universaldistributøren CO<sup>2</sup> ENERGY MIXER garanterer systemet opløsningen af den tilførte CO<sup>2</sup>, hvilket giver høj effektivitet uden spild og fremragende resultater, selv ved et begrænset antal bobler pr. minut.

**STAR-MØBLER.** En linje af møbler, som kombinerer maksimal holdbarhed med et meget elegant men enkelt design. Toppen er i træsorten wengé, som fremhæver akvariets design og matcher perfekt til møblet indvendigt, og lågerne har en skubbe-lukning. Alle møblerne er beregnet til tilslutning med CONNECTION KIT (**Fig. 22**). Med de justerbare fødder kan akvariet stå plant på enhver tænkelig overflade.

**RESERVEDELE OG TILBEHØR.** Alle dele af STAR LED-akvariet og dets filter er lette at udskifte. Reservedelene kan fås i den butik, hvor I har købt akvariet. Der findes også et stort antal Ferplast-tilbehør, som løbende opdateres, så akvariet passer til mange forskellige behov. Når en komponent skal udskiftes, må kun originale reservedele fra Ferplast anvendes for at sikre produktets bedste funktionalitet og sikkerhed. Ved installation af ikke-originale reservedele dækker garantien ikke.

**YDERLIGERE OPLYSNINGER.** STAR LED-akvariet er beregnet til indretning af tropiske ferskvands- eller saltvandsmiljøer. Men dets modulære og yderst fleksible karakter er det muligheden for indretning af mange forskellige miljøer (også tempererede miljøer ved at tilføje en køler) såvel som anvendelse af diverse tilbehør (særlige filtreringssystemer, skummeværktøjer, CO<sup>2</sup>ENERGY-systemer, lamper med forskellige spektre osv.). Henvend dig til jeres lokale forretning, som vil kunne give alle mulige indikationer. Jeres lokale forretning kan desuden give råd om valget af de fisk, der kan opdrættes i jeres akvarium, og fodrets mængde, type og hyppighed.

## ! МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением какой-либо операции просьба внимательно ознакомиться с инструкцией для обеспечения вашей безопасности и предотвращения поломки аквариума:

- данный продукт предназначен для использования внутри помещений;
- убедитесь, что напряжение, указанное на электрических приборах, соответствует напряжению в вашей сети;
- убедитесь, что электросеть вашего дома оборудована устройством защитного отключения (узо) с порогом отключения 30 ма;
- не подключайте аквариум к электросети до завершения всех операций по установке аквариума (включая заполнение его водой);
- включая вилку в розетку, проверьте, чтобы электропровод образовывал петлю, чтобы вода не попала в розетку (**Рис. 1**);
- перед выполнением любых работ по обслуживанию аквариума отключайте все оборудование от электросети;
- разъемы лампы и адаптеры должны быть правильно соединены, а кольцевые (герметизирующие) гайки плотно закручены во избежание попадания воды (ip67);
- никогда не опускайте светильник в воду;
- если провод поврежден, он не может быть отремонтирован или заменен: необходимо полностью заменить оборудование;
- используйте светодиодные лампы только со специальным адаптером;
- адаптер предназначен для использования только со светодиодными лампами производства ferplast,
- убедитесь, что светодиодные лампы прочно прикреплены



**ВАЖНО!** В пределах Европейского Союза наличие перечеркнутого мусорного контейнера на колесах на продукции, документации или на упаковке, указывает на запрет утилизации вышеуказанного вместе со смешанными бытовыми отходами, в соответствии с Директивой ЕС (2012/19/ЕС) и действующего национального законодательства. Продукция должна утилизироваться в сборных пунктах дифференцированных отходов или в авторизованных местах складирования и утилизации отходов электрического и электронного оборудования, в соответствии с действующим законодательством Страны нахождения продукции. Неправильное обращение с отходами подобного типа может вызвать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных материалов, вырабатываемых электрическим и электронным оборудованием. Кроме того, правильная утилизация подобных материалов способствует эффективному использованию природных ресурсов. Дополнительную информацию можно получить у поставщика продукции, в местных компетентных органах и национальных организациях производителей.

**ГАРАНТИЯ.** На этот продукт и все его части и аксессуары распространяется гарантия в пределах, предусмотренных настоящим пунктом и действующими правовыми нормами. Гарантия распространяется только на производственный брак и предполагает их бесплатный ремонт или замену. Гарантия не распространяется на поломки или повреждения, вызванные халатностью, использованием, не предусмотренным инструкциями, изложенными в данном руководстве, несчастными случаями, изменениями, неправильным использованием, неправильным ремонтом и при отсутствии квитанции. Гарантия не распространяется на губки, уплотнительный блок и фильтрационные вещества.

*Поздравляем вас с выбором аквариума STAR LED от компании FERPLAST. Наша продукция является результатом нашей бизнес-философии и разработана на основах безопасности, стиля, инноваций и качества. Аквариум STAR был задуман, чтобы удовлетворить ваши пожелания и обеспечить здоровую среду обитания для рыб, которые будут жить в вашем маленьком подводном мире. Установить и обслуживать аквариум просто и увлекательно. Вам понадобится всего несколько минут в месяц, чтобы поддерживать идеальные условия работы аквариума. Аквариумы STAR LED оснащены всем необходимым для их оптимального функционирования. Все комплектующие проверены и соответствуют требованиям международных правил безопасности.*

## ОТКРЫВ УПАКОВКУ

Упаковка аквариума STAR LED содержит:

- аквариум STAR LED в комплекте с высокоэффективными светодиодными лампами и адаптером;
- внешние фильтры BLUEXTREME, в комплекте с насосом и фильтрующим материалом:
  - 1 - в моделях STAR CUBE LED, STAR 120 LED и STAR 160 LED) или 2 - в модели STAR 200 LED;
- водонагреватели BLUCLIMA:
  - 1 - в моделях STAR CUBE LED, STAR 120 LED или 2 - в моделях STAR 160 LED и STAR 200 LED;
- 1 термометр BLU 9197.

## ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРЕИМУЩЕСТВАМИ

**СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ (Рис. 3).** Все аквариумы STAR LED поставляются в комплекте с высокоэффективными светодиодными лампами, которые обеспечат наилучшее освещение для ваших рыб. Вы можете выбрать лампы TOPLIFE, FRESHLIFE или SEALIFE. Великолепная цветопередача ламп TOPLIFE усиливает окраску рыб и растений, что позволяет им выглядеть так, как будто они находятся в своей естественной среде. Благодаря интенсивности излучения в 6500K они создают освещение, максимально приближенное к естественному дневному свету. FRESHLIFE с натуральным освещением в 10000K благоприятствует фотосинтезу растений и стимулирует производство кислорода, обеспечивая тем самым высокую энергию в синей зоне электромагнитного спектра и отличную цветопередачу. SEALIFE точно воспроизводит условия освещения, естественные для 10-метровой морской глубины. Способствует росту фотосинтезирующих организмов, кораллов и беспозвоночных. SEALIFE создаёт живописную морскую среду.

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ ПОДАЧИ ЭНЕРГИИ.** Электронные приборы питания, с лампами, расположенными на поверхности воды, обеспечивают адекватное освещение в аквариумной среде и максимальную безопасность, удобство в эксплуатации и простоту обслуживания. Электронный блок питания по сравнению с традиционным блоком питания гарантирует:

- экономию электроэнергии в соответствии с европейской директивой 2000/55/ес по использованию источников питания с низким потреблением энергии;
- рабочее напряжение низкой мощности (12 В);
- увеличение срока службы ламп;
- стабильное освещение: более приближенное к солнечному свету (из-за отсутствия типичного мерцания, которое свойственно обычному освещению);
- более высокое качество освещения, не снижающееся на протяжении всего срока службы лампы;
- низкие температуры: электронное устройство производит меньше тепла, чем традиционное;
- малый вес: электронное устройство значительно легче традиционного.

к аквариуму при помощи специальных креплений таким образом, чтобы полностью избежать контакта с водой;

- никогда не вынимайте из воды включенный в электросеть нагреватель. сначала отключите его и дайте ему остыть в течение не менее пяти минут;
- данный прибор может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или отсутствием опыта и знаний только в случае, если они находятся под присмотром или были проинструктированы по безопасному использованию прибора и понимают опасности, связанные с ним;
- чистка и доступное пользователю техническое обслуживание не должно производиться детьми без присмотра взрослых. дети не должны играть с прибором;
- держите кабель питания вне досягаемости детей младше 8 лет;
- впускные решетки фильтра никогда не должны быть чем-либо закрыты;
- все специальное техническое обслуживание должно выполняться квалифицированным электриком. **важно:** под квалифицированным персоналом подразумевается любой специалист, имеющий соответствующее образование. специальное обслуживание означает любой вид работы, не включенный в параграф «ОБСЛУЖИВАНИЕ АКВАРИУМА STAR LED»;
- перед установкой аквариума проверьте целостность всех компонентов. несмотря на то, что компания ferplast использует надежную упаковку и проверяет качество каждого товара, мы рекомендуем вам убедиться, что компоненты не были случайно повреждены при транспортировке, хранении и продаже, и это не повлияет на их функционирование.

Несмотря на то, что Ferplast использует только высококачественный силикон, мы рекомендуем Вам во время обслуживания аквариума:

- не повреждать силиконовый слой ножницами, щипцами, щетками или скребками;
- не использовать для очистки стекол моющие средства, растворители или химические продукты (декальцинаторы, продукты на основе аммиака и т. п.), так как они могут повредить силикон и стать причиной его отслоения (возможно, спустя некоторое время);
- не использовать клей или клейкие ленты для фиксации фоновых подложек в местах расположения силикона.
- Всегда используйте спиртовой уровень, чтобы убедиться в том, что аквариум установлен на идеально ровную поверхность (по длине и ширине) для предотвращения повреждений стекла и силикона;
- убедитесь в том, что пол в помещении **(Рис. 2А)** сможет выдержать общий вес подставки **(Рис. 2В)** и заполненного аквариума **(Рис. 2С)** (включая воду и декорации);
- подключите вилку к источнику питания и проверьте, чтобы электропровод образовывал петлю под розеткой, во избежание попадания воды в источник питания;
- гарантия на продукт аннулируется в случае несоблюдения данных инструкций и предупреждений.

**BLUEXTREME (Рис. 4).** Мощная внешняя система фильтрации. Комплект включает фильтрующие материалы, насос и аксессуары. Подходит как для пресной, так и для морской воды. Для получения большей информации о фильтре BLUEXTREME ознакомьтесь с руководством пользователя.

**BLUCLIMA (Рис. 5).** Полностью погружной нагреватель для аквариумов с пресной или морской водой. Для получения большей информации о нагревателе BLUCLIMA ознакомьтесь с руководством пользователя.

**ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ НЕРЖАВЕЮЩИЕ ТРОСЫ (Рис. 6).** Специальные высококачественные нержавеющие тросы-стяжки, расположенные на верхней и нижней рамах, обеспечивают максимальную безопасность. Стяжки нельзя снимать, в противном случае гарантия на данную продукцию аннулируется.

**ТОЛЩИНА СТЕКЛА (Рис. 7).** Все аквариумы STAR LED изготовлены из стекла толщиной 12 мм (в модели STAR CUBE LED – 8 мм), склеенного высокомолекулярным силиконовым герметиком.

**ПРОФИЛЬ ИЗ АНОДИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ (Рис. 8).** Каркас аквариума сделан из профилей, изготовленных из специального алюминиевого сплава EN AW-6060 с анодированным покрытием 15 микрон, обеспечивающего высокую износостойкость даже при длительном контакте с соленой морской водой.

**АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПЛУНЖЕРЫ (Рис. 9).** Специальные автоматические плунжеры облегчают открывание крышки. Они специально обработаны для защиты от соленой воды.

**ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ (Рис. 10).** Все аквариумы имеют удобную, легко открывающуюся переднюю панель.

**ВЕРХНЯЯ КРЫШКА (Рис. 11).** Верхняя крышка прочно закреплена на верхней раме аквариума.

**ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ (Рис. 12).** Все задние вентиляционные решетки имеют возможность регулировки.

**БОКОВЫЕ ПАНЕЛИ (Рис. 13).** Удобные боковые панели позволяют подключать дополнительное оборудование, например, пеноотделитель и др.

**ПОДГОТОВКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ИЛИ ВНЕШНИХ ФИЛЬТРОВ (Рис. 14).** Комплект для подключения внутреннего фильтра BLUWAVE и/или шлангов внешнего фильтра BLUEXTREME.

**ПОДГОТОВКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРМУШКИ (Рис. 15).** Чтобы установить автоматическую кормушку CHEF PRO необходимо снять вентиляционную решетку.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ АКВАРИУМА

После правильной установки аквариума в строгом следовании инструкциям, изложенным в разделе “МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ”, приступайте к подключению и запуску аквариума STAR LED:

- вставьте светодиодные лампы в держатели (**Рис.16**), а затем соедините разъемы лампы и адаптера (**Рис.16 А**), убедившись, что гайки плотно закручены во избежание попадания воды (IP67);
- приклейте термометр к стенке аквариума в месте где его будет хорошо видно (**Рис.17**);
- декорируйте аквариум по своему вкусу (вы сможете получить необходимую помощь и рекомендации в ближайшем аквариумном салоне);
- в любом случае, если вы устраиваете аквариум для пресноводных тропических рыб, мы рекомендуем положить на дно аквариума тонкий и ровный – не больше 5 мм – слой удобренного грунта (**Рис.18**), засыпав его песком или гравием. общая толщина не должна превышать 4 см. затем наполните аквариум водой (мы рекомендуем использовать 50% водопроводной и 50% деминерализованной воды для аквариумов, однако, это соотношение может изменяться в зависимости от характеристик вашей водопроводной воды);
- установите внешний фильтр, строго следуя прилагаемой к нему инструкции пользователя (включая использование капсул BLUSTART (**Рис.19**), чтобы фильтр начал работать). мы рекомендуем прикрепить всасывающие и направляющие трубки к двум задним углам аквариума и использовать две съемные решетки для проводки этих труб. если вы приобрели аквариум STAR 200 LED, который идет в комплекте с 2-мя внешними фильтрами, мы советуем прикрепить 2 всасывающие трубки к двум задним углам и 2 направляющие трубки в центре аквариума;
- установите водонагреватель bluclima внутри аквариума, используя специальные зажимы и присоски, в том месте, где нагреватель контактирует с большим потоком воды (например, около фильтра);
- установите на нагревателе нужную температуру в зависимости от потребностей имеющихся растений и рыб (например, для тропических аквариумов с пресной водой температура должна быть 25-26 °C);
- перед посадкой растений в аквариум мы рекомендуем подождать 24 часа, чтобы температура и химический состав воды стабилизировались;

- мы рекомендуем освещать аквариум в течение восьми часов в день: при избыточном росте водорослей сократите продолжительность освещения до 7 часов; если растения плохо растут, увеличьте продолжительность светового дня до 9-10 часов;
- в период «созревания» фильтра рекомендуется ежедневно добавлять в воду небольшое количество сухого корма: это поможет сформировать бактериальную флору;
- перед тем как запустить рыб, добавьте оставшиеся капсулы blustart, поставляемые в комплекте с фильтром, как указано в соответствующем руководстве пользователя;
- мы не рекомендуем запускать в аквариум сразу большое количество рыб, а увеличивать их популяцию постепенно.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ АКВАРИУМА STAR LED

Мы рекомендуем проводить следующие основные виды работ по обслуживанию аквариума, помимо ежедневного добавления корма и регулярной проверки температуры и химических показателей воды:

- чистить дно аквариума, например при помощи специального сифона BLU 9027 от Ferplast, продающегося в вашем местном аквариумном салоне;
- добавляйте деминерализованную воду (как в аквариум с пресной водой, так и с соленой) для восполнения испарившейся, как только уровень воды в аквариуме будет слишком низким;
- не реже одного раза в месяц заменяйте 5-10% воды на деминерализованную;
- при удалении загрязнений с внешних поверхностей аквариума не используйте химические моющие средства. Будьте особенно внимательны, чтобы не повредить силиконовый герметик, соединяющий стекла аквариума;
- для чистки внутренней поверхности стекол используйте специальные нетонущие магнитные очистители стекол BLU 9031/9036/9038/9039 от компании Ferplast (**Рис. 20**), которые Вы можете купить в ближайшем аквариумном салоне. Также выпускается удобный комплект для чистки аквариума BLU 9019, который поставляется со сменными лезвиями и губками;
- чистите фильтр с соблюдением периодичности и процедур, указанных в руководстве пользователя.

По желанию вы можете заменять или устанавливать дополнительные светодиодные лампы:

- снимите боковые панели;
- открутите все болты и снимите боковую часть пластиковой крышки (**рис. 21 А/В**);
- выньте автоматический плунжер, предварительно вынув шпильку (**рис. 21/С**);
- открутите все болты в алюминиевой панели, которые соединяют крышку;
- добавьте или передвиньте держатели для ламп в желобках, расположенных под крышкой (**рис. 21/Д**);
- закрепите светодиодную лампу в держателе, затем соедините разъемы лампы и адаптера (**рис. 16**). Убедитесь, что кольцевая гайка плотно закручена, чтобы предотвратить попадание воды (**рис. 16А**);
- установите на место боковую часть крышки и плунжер в обратном порядке.

## ПАРАМЕТРЫ ВОДЫ

Ваш аквариум STAR LED работает в автоматическом режиме, поскольку его фильтр корректирует параметры воды для создания благоприятных условий жизни животных и растений. Аквариумная вода представляет собой сложный раствор, характеризующийся многими химическими и физическими показателями: температурой, уровнем кислотности (pH), общей и карбонатной жесткостью (GH, KH), содержанием загрязняющих веществ (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>) и др... Но с Вашим аквариумом STAR LED вам не придется становиться экспертом в области химии!

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Ferplast предлагает полный ассортимент аксессуаров для аквариумов. Спрашивайте в ближайшем магазине:

**CONNECTION KIT (Рис. 22).** Комплект для подключения трубок внешнего фильтра через дно аквариума KIT CONNECTION. Такое подключение улучшает дизайн аквариума и приближает среду, созданную внутри вашего аквариума, к природной.

**BLUSKIMMER (Рис. 23).** Внутренний скиммер BLUSKIMMER, разработанный компанией FERPLAST, обеспечивает заботу о жизни и здоровье ваших рыб и растений. После установки и настройки скиммера ваш морской аквариум будет работать максимально эффективно благодаря инновационным техническим разработкам, позволяющим формировать плотную сухую пену, способную уловить грязь и легко удалить ее из аквариума. BLUSKIMMER поставляется со всеми деталями и аксессуарами, необходимыми для его наилучшего функционирования. Встроенный насос является сертифицированной продукцией и отвечает всем международным стандартам безопасности (EN 60335-2-41).

**CHEF PRO (Рис. 24).** Автоматическая кормушка для рыб CHEF PRO обеспечивает оптимальные условия кормления, сохраняя свежесть корма в течение длительного времени. Фактически, она состоит из контейнера с размещенным внутри шнеком, который тщательно перемешивает корм, поставляя одинаковые его порции к выходному отверстию. CHEF PRO идеален для кормления хлопьевидным и гранулированным кормом. CHEF PRO абсолютно безопасен, поскольку работает от источника тока с очень низким напряжением (3 вольта).

**BLUMODULAR (Рис. 25).** Внутренний модульный фильтр с регулируемым потоком воды. Укомплектован фильтрующим материалом. Различные модули (которые могут быть





skombinowane lub dobrane (jeśli chcesz) pozwalają jednocześnie używać różnych materiałów, co zapewnia dużą moc pompy i szybką filtrację.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Rys. 26).** System nasyca wody dwutlenkiem węgla. Dzięki uniwersalnemu aktywnemu reaktorowi, system zapewnia rozpuszczenie wydzielanego dwutlenku w wodzie, tym samym osiągając wysoką efektywność pracy i uzyskanie doskonałych rezultatów nawet przy ograniczonej liczbie bąbelków w minutę.

**TUMBY STAR.** Tumbki łączą wysoką wytrzymałość, elegancję i minimalistyczny design. Ponadto, drewniana kłapa doskonale dopełnia design akwarium i pięknie łączy się z pozostałą częścią tumbki i drzwiczkami z mechanizmem otwierania naciskaniem. Wszystkie tumbki mają przygotowaną dla podłączenia systemu KIT CONNECTION (Rys. 22). Łatwo regulowane podpory tumbki pozwalają bezpiecznie zamontować akwarium praktycznie na dowolnej powierzchni.

**ZAPASNE CZĘŚCI I AKCESORIA.** Każda część akwarium STAR LED i filtrów może być łatwo wymieniona. Zapasne części możesz kupić w sklepie, w którym kupiłeś akwarium. Duża liczba akcesoriów Ferplast także dostępna jest w salonach akwarium: te akcesoria stale się odnawiają i przeznaczone są do urządzenia Twojego akwarium w zależności od potrzeb. Dla zapewnienia maksymalnej funkcjonalności i bezpieczeństwa produktu przy wymianie dowolnych części należy używać wyłącznie oryginalnych części Ferplast. Zamontowanie nieoryginalnych części anuluje gwarancję na towar.

**DOPEŁNIENIE INFORMACJI.** Akwarium STAR LED przeznaczone jest do użytku z wodą słodką lub morską. W nich można stworzyć różne środowiska (nawet termiczne, przy pomocy chłodziwa), a także dodawać różne akcesoria (specjalne systemy filtracyjne, penooszczędzające, systemy CO<sup>2</sup>ENERGY, lampy o różnym spektrumie itp.). W salonie akwarium otrzymasz szczegółowe instrukcje, pomożesz wybrać gatunek ryb do hodowli w Twoim akwarium, a także poinformujesz o odpowiedniej ilości pokarmu, rodzaju i częstotliwości karmienia.

## WAŻNE OSTRZEŻENIA

Przeczytaj uważnie instrukcję przed przystąpieniem do montażu urządzenia. Pozwoli to uniknąć ewentualnych uszkodzeń akwarium:

- akwarium jest przeznaczone do użytku domowego;
- sprawdź czy napięcie podane na tabliczkach znamionowych urządzeń elektrycznych odpowiada napięciu w sieci elektrycznej;
- upewnij się czy instalacja elektryczna w Twoim domu jest chroniona przez automatyczny bezpiecznik nie większy niż 30 mA;
- nie podłączaj akwarium do sieci elektrycznej przed zamontowaniem wszystkich komponentów i napełnieniem go wodą;
- kabel zasilający podłącz tak aby najniższy punkt przewodu elektrycznego znajdował się poniżej gniazdka elektrycznego – zapobiegnie to przypadkowemu ściekaniu wody po przewodzie do gniazdka (Rys. 1);
- zawsze odłączaj zasilanie przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy akwarium;
- złączki adaptera i belki oświetleniowej muszą być prawidłowo połączone, a nakrętki szczelnie dokręcone, co zabezpieczy instalację przed kurzem i wodą (IP67);
- żaden element oświetlenia nie może nigdy być zanurzony w wodzie;
- w przypadku uszkodzenia, przewód elektryczny może być wymieniany wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka;
- używaj wyłącznie belek oświetleniowych LED z adapterami;
- adapter może być stosowany wyłącznie z dedykowanymi belkami oświetleniowymi LED Ferplast;
- upewnij się, że belki LED są prawidłowo zamocowane do akwarium przeznaczonych do tego zaczepami tak, aby nigdy nie miały kontaktu z wodą;
- nigdy nie wyjmuj z wody grzałki podłączonej do prądu. Przed wyjęciem zawsze odłącz ją od zasilania a następnie pozostaw ją w wodzie na co najmniej 5 minut;
- urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub

umysłowych lub braku doświadczenia i wiedzy, o ile zostały poddane nadzorowi lub instrukcjom dotyczącym użytkowania urządzenia w sposób bezpieczny i zrozumiały możliwe zagrożenia;

- dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- kabel zasilający powinien być poza zasięgiem dzieci w wieku poniżej 8 lat;
- sprawdź, czy otwory dolotowe filtra nie są zatkane;
- wszelkie specjalistyczne czynności instalacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. **Ważne:** Przez „specjalistyczne czynności instalacyjne” rozumie się czynności nie zawarte w rozdziałach: „OBSŁUGA I KONSERWACJA AKWARIUM STAR LED”;
- sprawdź czy żadna z części nie jest uszkodzona. Ferplast stosuje mocne i bezpieczne opakowania, a każde akwarium przed zapakowaniem zostaje poddane szczegółowej kontroli, zalecamy jednak sprawdzić czy żadne uszkodzenie nie powstało podczas transportu. Mimo tego, że Ferplast stosuje silikon najwyższej jakości, podczas użytkowania akwarium zalecamy:
  - nie uszkodzić silikonu nożyczkami, szczotką, skrobaczką itp.;
  - nie stosować detergentów, rozpuszczalników, ani innych substancji chemicznych (np. na bazie amoniaku) do czyszczenia szkła, gdyż mogą one uszkodzić silikon (niektóre substancje działają z opóźnieniem);
  - nie stosować taśmy klejącej ani kleju w pobliżu silikonu podczas przyklejania tła;
  - do wypoziomowania akwarium w obu kierunkach (szerokość i głębokość) należy zawsze używać poziomicy, aby mieć pewność, że akwarium stoi na idealnie równej powierzchni, co zapobiegnie ewentualnemu pęknięciu szkła lub uszkodzeniu silikonu;
  - podłoga (Rys. 2A) musi utrzymać ciężar stolika (Rys. 2B) oraz pełnego zbiornika (Rys. 2C) (z wodą i dekoracjami);
  - gwarancja traci ważność w wypadku niezastosowania się do powyższych zaleceń.



**WAŻNE.** To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EC oraz polską Ustawą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Takie oznakowanie informuje, że sprzętem, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu. Więcej informacji można uzyskać u sprzedawcy, właściwych władz lokalnych lub organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

**GWARANCJA.** Niniejszy produkt i wszystkie jego części i akcesoria są objęte gwarancją w granicach określonych w niniejszym ustępie oraz aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady powstałe w procesie produkcji i obejmuje bezpłatną naprawę lub wymianę. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku niedbałości bądź nieuwagi użytkownika, użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem lub niezgodnie z uwagami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji, wypadku, manipulowania przy urządzeniu oraz nieprawidłowej naprawy. Gwarancja nie obejmuje gąbek, uszczeliek, wkładów filtracyjnych. Gwarancja jest ważna wyłącznie z dołączonym rachunkiem sprzedaży.

*Gratulujemy zakupu akwarium STAR LED. Akwarium STAR LED projektowano z myślą o stworzeniu bezpiecznych i zdrowych warunków życia dla ryb i roślin, a także zapewnienia użytkownikowi maksimum zadowolenia i satysfakcji. Założenie i późniejsza obsługa akwarium STAR będą bardzo proste. Kilka minut w miesiącu poświęconych na obsługę wySTARczy aby zapewnić akwarium maksymalną efektywność. Akwarium STAR zaopatrzone jest we wszystkie elementy i akcesoria niezbędne do prawidłowego działania. Akwarium oraz wszystkie elementy przeszły testy i spełniają wszystkie konieczne normy bezpieczeństwa.*

## OTWARCIE OPAKOWANIA

We wnętrzu Twojego akwarium STAR LED znajdziesz:

- Akwarium STAR LED oraz wydajne belki oświetleniowe LED z adapterem;
- Filtr BLUEXTREME z wkładami filtracyjnymi i pompą BLUPOWER (1 szt. w STAR CUBE LED, STAR 120 LED i STAR 160 LED; 2 szt. w STAR 200 LED);
- Grzałkę BLUCLIMA (1 szt. w STAR CUBE LED i STAR 120 LED; 2 szt. w STAR 160 LED i STAR 200 LED);
- Termometr BLU 9197.

## POZNAJ SWOJE AKWARIUM

**OŚWIETLENIE LED (Rys. 3).** Wszystkie akwaria STAR LED dostępne są w komplecie z wdajnymi lampami LED oferującymi najlepsze oświetlenie. Do wyboru są 3 typy lamp: TOPLIFE, FRESHLIFE i SEALIFE. Lampa TOPLIFE pozwala oglądać rośliny i ryby w warunkach zbliżonych do ich środowiska naturalnego. Podkreśla piękno ryb i roślin. Temperatura światła 6500K wiernie imituje światło słoneczne. FRESHLIFE to lampa przeznaczona do akwariów słodkowodnych. Światło naturalne o temperaturze 10000K. Stymuluje proces fotosyntezy i produkcję tlenu. Wysoka energia w niebieskim spektrum światła. SEALIFE to lampa przeznaczona do akwariów morskich. Odtwarza warunki występujące na głębokości 10 m. Sprzyja rozwojowi koralów i bezkręgowców. Tworzy środowisko morskie pełne kolorów.

**ELEKTRONICZNE STAROWANIE ŚWIETŁÓWKAMI.** Elektroniczny system sterowania świetłówkami gwarantuje prawidłowe naświetlenie akwarium, będąc przy tym w pełni bezpiecznym i łatwym w obsłudze. System elektroniczny posiada następujące przewagi nad systemem tradycyjnym:

- niższe zużycie energii zgodnie z dyrektywą 2000/55/EC;
- praca na niskim napięciu 12V;
- dłuższa żywotność lamp;
- stabilniejsze oświetlenie: podobniejsze do słonecznego i pozbawione migotania;
- doskonała jakość światła: pozostaje praktycznie niezmienna do samego końca życia świetłówek;
- niższa temperatura: system elektroniczny generuje mniej ciepła;
- mniejsza waga: system elektroniczny jest znacznie lżejszy.

**BLUEXTREME (Rys. 4).** Najmocniejszy system filtracji zewnętrznej. Zawiera materiały filtrujące, pompę i akcesoria. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji obsługi filtra BLUEXTREME.

**BLUCLIMA (Rys. 5).** Zanurzalna grzałka, przystosowana do akwariów słodkowodnych i morskich. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji obsługi grzałki BLUCLIMA.

**STALOWE WZMOCNIENIA (Rys. 6).** Specjalne stalowe linki wykonane ze stali nierdzewnej inox usztywniają konstrukcję akwarium i zapewniają maximum bezpieczeństwa. Demontaż wzmocnień powoduje utratę gwarancji.

**GRUBOŚĆ SZKŁA (Rys. 7).** Wszystkie akwaria STAR LED wykonane są ze szkła o grubości 12 mm (z wyjątkiem STAR CUBE LED – w tym wypadku jest to 8 mm) uszczelnionego silikonem najwyższej jakości.

**PROFILE ALUMINIOWE (Rys. 8).** Profile wykonane są ze stopu aluminium EN AW - 6060, anodowanego na grubość 15 mikronów, gwarantującego najwyższą wytrzymałość również w wypadku akwarium morskiego (kontakt ze słoną wodą).

**WSPORNIKI PNEUMATYCZNE (Rys. 9).** Specjalne amortyzatory pneumatyczne ułatwiają otwieranie pokrywy. Wykonane są ze stali nierdzewnej inox.

**PANEL PRZEDNI (Rys. 10).** Każdy zbiornik posiada otwierany panel ułatwiający dostęp do wnętrza akwarium.

**POKRYWA (Rys. 11).** Pokrywa jest całkowicie otwieralna.

**OTWORY WENTYLACYJNE (Rys. 12).** Otworki wentylacyjne posiadają regulację otwarcia.

**SCHOWKI BOCZNE (Rys. 13).** Schowki w pokrywie pozwalają na ukrycie w nich drobnych akcesoriów.

**PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI FILTRÓW (Rys. 14).** Akwarium jest przystosowane do montażu filtra wewnętrznego BLUWAVE lub wewnętrznego BLUEXTREME.

**PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI KARMNIKA AUTOMATYCZNEGO (Rys. 15).** Aby zamontować karmnik automatyczny CHEF PRO wyStarczy wyjąć jedną z kratki wentylacyjnych.

## ZAKŁADANIE AKWARIUM

Po ustawieniu akwarium zgodnie z rozdziałem „WAŻNE OSTRZEŻENIA” postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- włoż lampy LED do gniazd w belkach oświetleniowych, połącz złączki belki LED i adaptera (Rys. 16), upewnij się, że pierścienie mocujące są szczelnie dokręcone, tak aby zapobiedz dostaniu się wody lub pyłu (IP67) (Rys. 16A);
- zainstaluj termometr w dobrze widocznym miejscu (Rys.17);

- włoż wybrane przez siebie dekoracje do akwarium;
- jeśli urządzasz akwarium słodkowodne zalecamy zastosowanie podkładu. Rozsyp cienką warstwę (nie więcej niż 5mm równomiernie po dnie akwarium) (Rys. 18) następnie rozsyp żwir (jego warstwa nie powinna przekraczać 4 cm);
- napełnij akwarium wlewając wodę na naczynie umieszczone na dnie akwarium (zapobiegnie to rozrzucaaniu kamyków po dnie przez strumień wody). Zaleca się stosowanie mieszanki wody kranowej i demineralizowanej wody do akwariów w proporcjach 1:1. Optymalne proporcje zależą od składu chemicznego wody kranowej – poproś o dodatkowe rady Twojego sprzedawcę.
- podłącz filtr BluExtreme zgodnie z instrukcją obsługi, nie zapominając o zastosowaniu kapsułek BLUSTART (Rys. 19). Zalecamy umieszczenie syfonu i odpływu w tylnych przeciwległych rogach akwarium, co umożliwi prawidłową filtrację wody w całym akwarium. Jeśli posiadasz akwarium STAR 200 LED, z dwoma filtrami BLUEXTREME, zalecamy umieścić syfony zasysające w przeciwległych rogach akwarium, natomiast obie rurki wylotowe w centralnej części akwarium;
- zainstaluj grzałkę BLUCLIMA w miejscu o dużym przepływie wody (np. przy wylocie filtra);
- ustaw temperaturę stosowną do gatunków ryb i roślin w Twoim akwarium (przeważnie dla słodkowodnych ryb tropikalnych jest to 25-26°C);
- zasadź rośliny po odczekaniu 24 godzin od chwili napełnienia akwarium;
- zalecamy włączać oświetlenie na 8 godzin dziennie. W wypadku szybkiego wzrostu alg czas ten można ograniczyć do 7 godzin. Jeśli rośliny nie rozwijają się prawidłowo czas należy wydłużyć do 9-10 godzin;
- aby przyspieszyć cały proces można codziennie wrzucać do wody odrobinę suchego pokarmu dla ryb;
- w momencie zasiedlania akwarium należy włożyć pozostałe kapsułki aktywatora BLUSTART do odpowiedniej komory filtra;
- zalecamy stopniowe budowanie populacji ryb (zasiedlenie akwarium od razu maksymalną ilością ryb nie jest wskazane).

## OBSŁUGA I KONSERWACJA AKWARIUM STAR LED

Zalecamy kilka dodatkowych czynności, oprócz codziennego karmienia ryb i regularnego sprawdzania temperatury i wskaźników chemicznych, które pomogą utrzymać akwarium w perfekcyjnym stanie:

- oczyszczanie dna za pomocą specjalnego odkurzacza do akwariów BLU9027 (do nabycia u Twojego sprzedawcy);
  - dodawanie demineralizowanej wody (w akwariach słodko i słonowodnych) aby uzupełnić braki spowodowane parowaniem;
  - wymianianie 5-10% wody w zbiorniku na świeżą zdemineralizowaną nie rzadziej niż raz w miesiącu;
  - czyszczenie zewnętrznej części akwarium bez używania detergentów i środków chemicznych. Podczas czyszczenia prosimy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić silikonu łączącego tafle szkła;
  - czyszczenie wewnętrznych powierzchni akwarium za pomocą czyścika magnetycznego BLU 9031/BLU 9036/BLU 9038/BLU 9039 (Rys. 20) (do nabycia u Twojego sprzedawcy). Praktyczny zestaw do czyszczenia BLU9019 może być również stosowany w tym celu. Nie jest zalecane stosowanie detergentów;
  - czyszczenie filtra zgodnie z instrukcją obsługi filtra.
- W razie potrzeby można do pokrywy podłączyć dodatkową belkę LED:
- zdejmij pokrywkę z bocznych schowków;
  - odkręć wszystkie śruby i zdejmij plastikową zaślepkę pokrywy (Rys. 21 A/B);
  - zdemontuj amortyzator pneumatyczny po uprzednim wyjęciu zawleczki (Rys. 21C);
  - odkręć śruby mocujące na szynie aluminiowej;
  - wymień (lub dodaj) belki oświetleniowe (Rys. 21/D);
  - włoż lampy LED do gniazd w belkach oświetleniowych (Rys. 16), połącz złączki belki LED i adaptera, upewnij się, że pierścienie mocujące są szczelnie dokręcone, tak aby zapobiedz dostaniu się wody lub pyłu (Rys. 16 A);
  - zmontuj pokrywę i załóż wsporniki pneumatyczne wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

## PARAMETRY WODY

Twoje akwarium STAR LED pracuje automatycznie dzięki filtrom, które stabilizują poziom wszystkich najważniejszych parametrów wody odpowiedni do potrzeb mieszkańców akwarium. Parametry wody określa wiele parametrów: temperatura, kwasowość (pH), twardość (GH, KH), poziom zanieczyszczenia (PO<sup>4</sup>, NH<sup>3</sup>, NO<sup>2</sup>, NO<sup>3</sup>) itd... Ale ze swoim akwarium STAR LED... nie musisz być ekspertem w chemii.

## SUGEROWANE AKCESORIA

Ferplast poleca również gamę akcesoriów dodatkowych. Zapytaj Twojego sprzedawcę o:

**CONNECTION KIT (Rys. 22).** Zestaw podłączeniowy umożliwiający podłączenie filtra zewnętrznego przez dno akwarium.

**BLUSKIMMER (Rys. 23).** Odpieniacz BLUSKIMMER został zaprojektowany, aby zapewnić użytkownikowi pełną satysfakcję, a rybom prawidłowe warunki bytowe. Instalacja i obsługa urządzenia jest bardzo prosta dzięki zastosowaniu rozwiązań technicznych, które efektywnie zbierają pianę i zanieczyszczenia, a następnie pozwalają na szybkie ich usunięcie z akwarium. Odpieniacz BLUSKIMMER jest wyposażony we wszystkie elementy niezbędne do jego



GB

prawidłowego funkcjonowania. Urządzenie posiada homologację oraz wszystkie konieczne certyfikaty bezpieczeństwa (EN60335-2-41).

**CHEF PRO (Rys. 24).** Automatyczny karmnik dla ryb CHEF PRO gwarantuje prawidłowe żywienie ryb. Dzięki innowacyjnemu systemowi dawkowania, pokarm jest równomiernie ułożony w komorze podajnika, co gwarantuje stałe i równe dawki pokarmu. CHEF PRO przystosowany jest do pokarmu w płatkach i granulatu. CHEF PRO jest produktem całkowicie bezpiecznym, zasilanym niskim napięciem (3 Volt).

**BLUMODULAR (Rys. 25).** Wewnętrzny filtr modułowy z regulacją przepływu wody. W komplecie z materiałami filtracyjnymi. Moduły filtra (które mogą być dowolnie zmieniane i dodawane) pozwalają na równoczesne stosowanie różnorodnych materiałów filtrujących, gwarantując równocześnie dużą moc i duży przepływ wody.

**CO<sup>2</sup>ENERGY PROFESSIONAL (Rys. 26).** System CO<sup>2</sup> zasilany z butlą wysokociśnieniową. Dzięki mieszalnikowi system gwarantuje wysoką wydajność i doskonałe rozprowadzenie dwutlenku węgla w wodzie, nawet przy małej ilości doSTARczanego gazu.

**STOLIKI STAR.** Stolik STAR LED łączy w sobie elegancję, prostotę formy oraz wytrzymałość. Elegancji dodaje blat, który harmonizuje ze ściankami szafki oraz drzwiczkami z zamknięciem typu "push-push". Wszystkie stoliki przystosowane są do instalacji zestawu podłączeniowego CONNECTION KIT (Rys. 22). Regulowane nóżki pozwalają dokładnie wypoziomować akwarium.

**CZĘŚCI I AKCESORIA.** Każda część systemu może zostać łatwo wymieniona. Każda część zamienna dostępna jest u sprzedawcy, u którego zakupiłeś niniejsze urządzenie. Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne Ferplast. Stosowanie innych części powoduje utratę gwarancji.

**DODATKOWE INFORMACJE.** W akwarium STAR LED można utworzyć środowisko słodkowodne lub morskie. Modułowa budowa akwarium sprawia, że można w nim tworzyć różnorodne środowiska (nawet zimnowodne przy zastosowaniu chłodziarki). Pozwala również na stosowanie różnych akcesoriów (specjalistycznych systemów filtracji, odpieniaczy, systemów CO<sup>2</sup>ENERGY, różnych typów świetlówek, etc. . .). Twój sprzedawca udzieli Ci więcej wskazówek, pomoże Ci również dobrać gatunek ryb, wielkość populacji oraz typ pokarmu.

ES

IT

FR

D

NL

PT

SK

CS

HU

SV

DA

RU

PL



