

SHELTER solar panel

Solar heating system for
above-ground swimming pools

Solvärme system för
uppvärmning AV ovanmarks pool

System ogrzewania słonecznego
dla basenów naziemnych

Föld feletti medencék fűtésére
szolgáló napkollektor rendszer

Sistema solar del calentamiento
de piscinas sobre el nivel del terreno

Solarheizung Überdachung
für Filteranlage

Zonneverwarmingssysteem voor
bovengrondse zwembaden

СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА ПОДОГРЕВА
ДЛЯ НАДЗЕМНЫХ БАСЕЙНОВ

Solarni sustav za grijanje
nadzemnih bazena

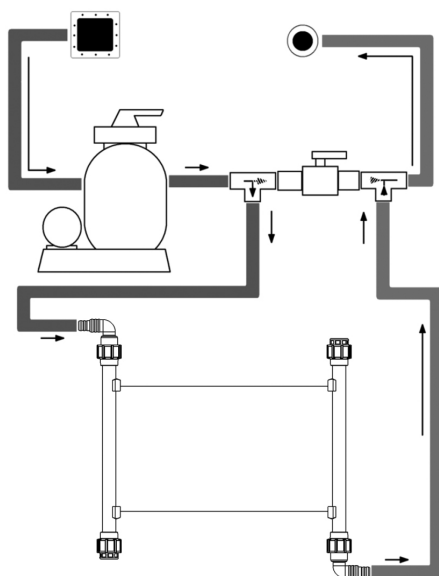
Solarni sistem za grejanje
nadzemnih bazena

Panneau de chauffage solaire
pour piscines hors-sol

Solarni sistem ogrevanja
za nadzemne bazene

Sistema solare per riscaldare
le piscine installate fuori terra

СОЛАРНА СИСТЕМА ЗА ОТОПЛЕНИЕ
НА НАЗЕМНИ БАСЕЙНИ



EN
INSTRUCTION
FOR ASSEMBLY AND OPERATION

NL
MONTAGE- EN
GEBRUIKSHANDLEIDING

IT
ISTRUZIONI
D'USO E DI MONTAGGIO

ES
MANUAL
DE MONTAJE Y OPERACIÓN

DE
MONTAGE
- UND BETRIEBSANLEITUNG

SL
NAVODILA ZA
NAMESTITEV IN OBRATOVANJE

HU
ÖSSZESZERELÉSI ÉS
ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ

SR
UPUTSTVO
ZA MONTAŽU I UPOTREBU

FR
NOTICE DE
MONTAGE ET D'UTILISATION

PL
INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI

HR
UPUTE ZA MONTAŽU I UPORABU

SV
BRUKSANVISNING
FÖR INSTALLATION OCH DRIFT

RU
ИНСТРУКЦИЯ ПО
МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

BG
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ
И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

READ CAREFULLY THIS INSTRUCTION. YOUR SATISFACTION WITH THE SOLAR SYSTEM WILL DEPEND ON ITS PROPER INSTALLATION AND USE.



CAUTION:

Perform the installation so that the installed solar heating unit not to facilitate access to the pool for children or pets. There is a risk of drowning!!

How the solar panel works?

The pump of filtration system transports cold water from the pool into the solar panel. There the water is heated to a higher temperature and returns back to the pool. In this way solar energy is utilized for heating the pool, almost at no cost. The employed materials will neither corrode, nor get fouled with scale.

When the solar panel operates well?

In the course of season the properly installed solar system can increase the temperature of pool water by as much as by 6 °C compared to the pools without a heating system. In cloudy and rainy weather the solar system will work worse. However, one or two sunny days will suffice to return the water temperature back. The pool water temperature should not exceed 30 °C. Warm water has no refreshing effect and, moreover, creates favourable conditions for the growth of algae. Moreover, certain pool components maybe subject to temperature limitations, for instance the foils of foil pools can get soft and loose firm shape. That is why the use of solar heating system is not recommended in case the pool water temperature has risen close to 30 °C.

Where the panel should be situated?

Place the panel in a position ensuring adequate lighting thereof (6 hours a day at least). The longer the panel is exposed to direct sunlight the result of water heating is better. In case the panel is installed on a house roof, orient it to face south or south-west. Its optimum incline should be within the range from 30 to 45 degrees for the period from May to September. For safety reasons do not install the panel closer to the pool than 1.5 m as it could facilitate access to the pool for children or pets. Choose a safe panel position to be protected from mechanical damage, for instance by flying-off stones. In any case, the panel and its rack shall be firmly fixed to ground in order the installation to be protected from any damage by wind gusts.

Do I require a special pump?

In case the pump of filtration is in good working order, the solar panel can be installed close to the filtration unit and the pool without any problem. As the resistance to flow caused by the filter is very low, the pump will not be overloaded. However, in case that the panel is to be installed in a distance from the pool or at a higher level above the pool, a specialist should be consulted about the issue.

Are there additional parts required for installation?

For installation an adequate length of hoses or pipes should be required. For any other way of installation than using a steel rack a specialist has to be consulted. That is why we recommend the system to be erected using a firm structure of PVC tubes. Appropriate fittings and PVC adhesive should be provided for the purpose. Any use of PVC-U close to the heating system should be avoided, as this material is not recommended for temperatures in excess of 60 °C. The temperature of certain heating system parts may rise as high as to 80 °C.

What about solar blankets?

The solar blanket will keep heat in the pool during nights, particularly at the beginning and the end of bathing season. In hot summer days the blanket should be removed from the pool, as direct sunshine will heat the pool more thoroughly than through the blanket. The solar blanket may be used in combination with solar heating, as the blanket will keep heat in the pool during nights, while the solar heating system will do its work during sunny days.

How the panel should be connected?

Connect the panel to the filtration unit outlet. There shall not be any flow resistance (valve, filter vessel, e.g.) between the filter and the return nozzle, which would increase the pressure in the panel. The maximum operating pressure should not exceed 2 bars (0.2 MPa), as any higher pressure could cause damage to the panel. The recommended panel connection is shown on the title page hereof.

What is the purpose of the manually operated bypass?

The solar heating system operates only if sunlit. In the night the ambient temperature is usually lower, which would cause the reverse effect and the water temperature would decrease. The manual bypass (not a part of supply) makes it possible to put the solar panel out of the circuit for the time, at which external conditions are unsuitable for its operation, e.g. for the time of filtering in the night.

2.0

BASIC PROCEDURE OF INSTALLATION

Select a suitable area close to the pool (as mentioned herein before). The principle of solar heating installation using hoses clearly follows from the figure shown on the first page hereof. Put the solar heating system on the chosen place.

- 1) Assembling the heating system support frame from particular tubes and couplings (**FIG. 1**). IN THE COURSE OF FRAME ERECTION THE STRAPS WITH BUCKLES (8) HAVE TO BE PUT ON. THE LOWER PAIR OF STRAPS IS USED FOR FIXING THE SOLAR PANEL, WHILE THE UPPER STRAP PREVENTS THE UPPER FRAME PART FROM STRETCHING OUT AND WILL BE HIDDEN BELOW THE PANEL.

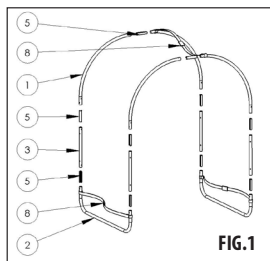


FIG.1

- 2) Bend the panel over the supporting frame and put the guy straps (6) on the tube ends (**FIG. 2**). The panel will be fixed with the straps with buckles (8) installed in the frame to the preceding paragraph. In the point, where the strap is led over the panel edge, use the protecting piece (9) to protect the panel from damage (**FIG. 3**).

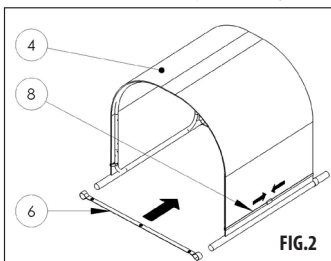


FIG.2

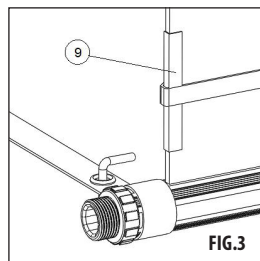


FIG.3

- 3) Screw the thread nipples (7.9) with silicone O-rings (7.8) onto the tubes of solar panel. IT IS RECOMMENDED TO APPLY A THIN FILM OF LUBRICANT (SUPPLIED) ON THE WORKING SURFACE OF THE COLLECTING TUBE IN ORDER ANY LEAKS TO BE AVOIDED. Mount the hose fitting female adaptors (7.6, **FIG. 4**) a plugs (7.2, **FIG. 5**). Use one plug and one hose fitting for each tube.

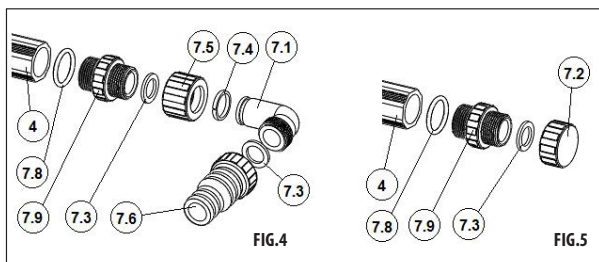


FIG.4

FIG.5

- 4) Switch the filtration off and disconnect its supply cable from the mains socket.
- 5) Blind or otherwise secure the inflow and outflow lines to prevent water from leaking from the filtration or the pool. Remove the outflow hose from the filtration unit.
- 6) Connect the hoses according to the diagram shown on the first page hereof. Connect the manual bypass (if available) as close to the filter unit as possible and install it in the line connecting the heating panel system inlet and outlet as shown on the said diagram.
- 7) Check and tighten the hose clips.
- 8) Remove the blinds put on under point 5 so that the filtration is passable.
- 9) The guy kit (a part of supply) is intended for anchoring the product to the ground. The kit contains items intended for anchoring the product to both a grassy (**FIG. 6**) and hard (**FIG. 7**) surfaces.

NOW THE SOLAR SYSTEM IS READY FOR USE.

Notes:

- The panel and its rack shall be firmly fixed to ground in order to protect the installation from any damage by wind gusts.

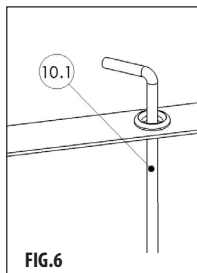


FIG.6

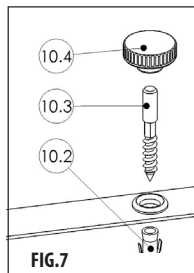


FIG.7

Start-Up

First check, please, whether the solar system is properly connected to the filter unit and to the pool.

- 1) Check all connections for tightness and strength. Bleed the filtration unit according to the relevant instruction for use.
- 2) If the manual bypass is in use check, whether its valve setting allows water to pass through the panel.
- 3) Turn the pump on and check the installation for leaks.
- 4) Air bubbles will come out from the return nozzle immediately after the pump has been switched on. It is quite common and indicates the solar panel system is being filled with water. As soon as air is expelled from both the panel and the return line, the formation of bubbles will cease.
- 5) The "cabin" can be connected in series with other solar heating units. Connecting hoses are not included in the supplied package.

Operation

- 1) Leave the filtration unit and the solar heater in operation for all the time the panel is sunlit. The longer the time, the more heat is transferred to the pool water.
- 2) In case the solar system, together with the filter unit, is left in operation at a low ambient temperature (in the night, for instance), the temperature of water will decrease. If it is the case, open the manual bypass valve to put the solar panel out of operation.
- 3) Taking account of the preceding paragraph the solar panel should be put out of operation overnight by opening the manually operated bypass valve. It is also recommendable to cover the pool with a solar blanket for that time to reduce unnecessary heat loss.
- 4) Do not use the solar panel, if the pool water temperature exceeds 30 °C. Such warm water will not have any refreshing effect and, moreover, creates favourable conditions for the growth of algae. In addition, there may be temperature limitations for certain pool components, for instance the foils of foil pools can get soft and loose firm shape.



RISK OF SCALDING:

THE SOLAR PANEL MAY CONTAIN HOT WATER THAT CAN FLOW INTO THE POOL THROUGH THE RETURN NOZZLE IMMEDIATELY AFTER THE FILTER SYSTEM HAS BEEN STARTED.



WARNING!

PROTECT THE SOLAR SYSTEM FROM MECHANICAL DAMAGE THAT MAY OCCUR AS A RESULT OF OPERATIONS CARRIED OUT IN ITS VICINITY. PROCEED WITH CAUTION!!

Storage

The solar panel, as well as your filtration unit, must not freeze. Frost would cause irreparable damage to the panel and other parts of the system. The guarantee provided with this product shall not apply to any damage caused by frost. Before the onset of winter season drain water from the panel and hose or tube system connecting it with the filtration unit and the pool. Dismantle the hoses connected to the panel outlets and let the water flow out, moving the panel in a helix, if necessary. After emptying it completely, **dismount the panel and store it in a dry place protected from frost**. In case you decide to leave the panel in place, all water shall be removed from the panel and other system parts using a vacuum cleaner (for wet work)

Conditions of Guarantee, Service and Spare Parts

The manufacturer provides the guarantee for material and manufacturing defects. The conditions of guarantee are specified in Dealer's Certificate of Guarantee. For any information or consultation concerning service or spare parts contact please your dealer. Keep in mind that only genuine spare parts may be used.

External dimensions: (length x width x height): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Solar panel size: 800 x 2300 (mm)

Weight: 5.5 kg (empty)

The delivery includes

	Description	No. of pcs
1	Frame arc 1	4
2	Frame arc 2	2
3	Frame tube	4
4	Solar panel	1
5	Coupling	10
6	Guy strap	2
7	Kit of accessories	1
8	Strap with buckle	3
9	Protecting piece	4
10	Guy kit	1

Solar panel accessories include:

	Description	No. of pcs
7.1	Elbow	2
7.2	Plug	2
7.3	Gasket	6
7.4	Spring ring	2
7.5	Nut	2
7.6	Hose fitting female adaptor	2
7.7	Hose clip	2
7.8	Silicone O-ring	4
7.9	Male pipe thread nipple	4
11	Tube with lubricant	1

Guy kit content:

	Description	No. of pcs
10.1	Peg	4
10.2	Wall plug 12	4
10.3	Special screw	4
10.4	Nut with plastic head	4

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH. IHRE ZUFRIEDENHEIT MIT DEM SOLARSYSTEM HÄNGT VON SEINER RICHTIGEN INSTALLATION UND VERWENDUNG AB.



ACHTUNG:

Das System ist so zu installieren, um Kindern und Tieren dadurch nicht den Zugang in den Pool zu erleichtern. Ohne Aufsicht könnten Sie ertrinken!

Wie arbeitet das Solarmodul?

Das Solarmodul nimmt die Energie der Sonnenstrahlen auf und gibt sie an das Wasser weiter, das in ihm strömt. Kühles Wasser vom Pool wird mit Hilfe von Pumpe des Filtrationssystems in das Solarmodul getrieben. Dabei wird das Wasser im Modul erwärmt und fließt zurück in den Pool. Somit nutzt man kostenlos die Sonnenenergie zum Beheizen des Poolwassers. Die verwendeten Materialien sind rostfrei und bilden keine Kalkablagerungen.

Wann arbeitet das Solarmodul gut?

Richtig installiertes Solarsystem erhöht die Wassertemperatur im Pool um bis 6°C während der Saison gegenüber Pools ohne Solarsysteme. Ist es bewölkt oder regnerisch, arbeitet das Solarmodul schlechter. Es genügen ein oder zwei sonnige Tage und die Wassertemperatur steigt wieder. Die Wassertemperatur im Pool sollte nicht 30°C überschreiten. Warmes Wasser erfrischt nicht und bildet zudem optimale Bedingungen für Algenbildung. Außerdem können einige Poolkomponente Temperaturbegrenzungen haben. Es kann beispielsweise die Folie bei Folienpools weicher werden. Deshalb verwenden Sie nicht das Solarmodul, wenn die Wassertemperatur 30°C erreicht.

Wo soll ich das Modul platzieren?

Platzieren Sie das Modul an einem Ort, wo es viel Sonne gibt (mindestens 6 Stunden täglich). Je länger die Sonne auf das Solarmodul trifft, desto besser ist das Ergebnis der Wassrerwärmung. Sollte das Modul auf dem Dach platziert werden, dann orientieren Sie es zum Süden oder südwestlich. Optimaler Neigungswinkel für den Zeitraum Mai bis September ist zwischen 30-45 Grad. Aus Sicherheitsgründen installieren Sie das Modul mindestens 1,5 m vom Pool entfernt. Ansonsten könnte dies den Zugang für Kinder und Tiere in den Pool erleichtern. Den Installationsort wählen Sie so, damit das Modul nicht beschädigt werden kann, z.B. durch fliegende Steine. Es ist erforderlich das Modul und den Ständer richtig im Boden zu befestigen, um Schäden durch Wind zu vermeiden.

Benötige ich eine spezielle Pumpe?

Ist die Pumpe der Filtration in Ordnung, wird es keine Probleme mit der Installation des Solarmoduls in der Nähe der Filtration und des Pools geben. Das Modul belastet die Pumpe nur minimal. Sollte die Installation weiter vom Pool oder höher erfolgen, ist es erforderlich solche Installation mit einem Spezialisten zu konsultieren.

Welche Teile sind für die Installation erforderlich?

Für die Installation benötigen Sie einen ausreichend langen Schlauch oder Rohr.

Achtung auf die Verwendung von PVC in unmittelbarer Nähe der Erwärmung, dort kann die Temperatur bis zu 80°C erreichen.

Und wie ist es mit Solarfolie?

Solarfolie hält das Wasser im Pool während der Nacht warm, insbesondere am Anfang und Ende der Schwimmsaison. Während heißer Sommertage muss man die Solarfolie entfernen, direkte Sonneneinstrahlung erwärmt das Wasser tiefer, als durch Solarfolien. Solarfolien kann man in Kombination mit Solarheizung verwenden – in der Nacht hält die Folie das Wasser warm, am Tag erwärmt das Wasser die Solarheizung.

Wie ist das Modul anzuschließen?

Solarmodul schließen Sie am Filtrationsausgang an. Zwischen dem Modul und der Düse zum Pool darf es keinen Widerstand geben, z.B. Ventil, Filterbehälter usw., der den Druck im Modul erhöht. Der maximale Betriebsdruck sollte nicht 2 bar (0,2 MPa) überschreiten, höherer Druck kann das Modul beschädigen. Empfohlener Anschluss des Moduls ist auf der Titelseite der Anleitung abgebildet.

Wozu dient Bypass Ventil?

Solarheizung funktioniert nur bei Sonneneinstrahlung. In der Nacht ist die Lufttemperatur niedriger, was zu einem Gegeneffekt führen würde, also Wasserabkühlung. Bypass Ventil (nicht im Lieferumfang enthalten) ermöglicht die Funktion des Moduls zu unterbrechen, wenn es keine geeigneten Bedingungen für Solarheizung gibt, z.B. bei Filtration während der Nacht.

2.0

INSTALLATION

Wählen Sie einen geeigneten Ort in der Nähe des Pools (siehe oben). Das Prinzip der Installation mit Schläuchen ist auf der Titelseite dargestellt.

1) Zusammensetzung des Tragrahmens mit einzelnen Rohren und Verbindungen (ABB. 1).

WÄHREND DER ZUSAMMENSETZUNG MÜSSEN DIE BEIGEFÜGTEN RIEMEN (8) BEFESTIGT WERDEN. UNTERE 2 RIEMEN DIENEN ZUM BEFESTIGEN DES SOLARMODULS, OBERER RIEMEN HÄLT DEN RAHMEN ZUSAMMEN UND BEFINDET SICH UNTER DEM MODUL.

2) Solarmodul auf den Rahmen bringen und an Enden der Rohren Befestigungsriemen (6) anstecken

(ABB. 2). Zur Sicherung des Moduls dienen Riemen mit Klemmen (8) installiert am Rahmen. An Stelle des Übergangs über die Kante des Moduls verwenden Sie Kantenschutz, um die Kante des Moduls vor Schäden zu schützen (ABB. 3).

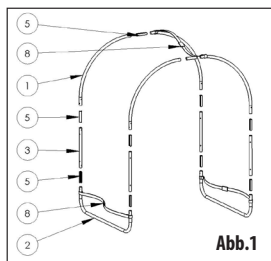


Abb.1

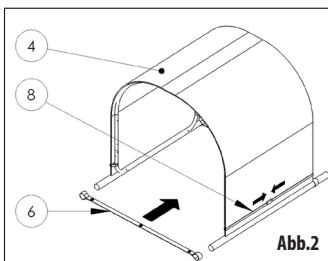


Abb.2

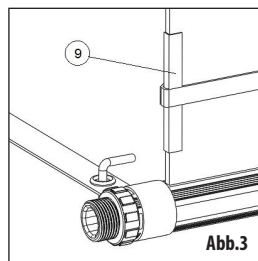


Abb.3

3) Schrauben Sie auf die Rohre des Solarmoduls Ventile (2.9) mit Silikon O-Ringen (2.8). WIR EMPFEHLEN AUF DIE VORDERE FLÄCHE DES SAMMELROHRS EINE DÜNNE SCHICHT DES BEIGEFÜGTEN SCHMIERFETTS AUFWZUTRAGEN, UM EVENTUELLE UNDICHTHEITEN ZU VERMEIDEN. Auf die Ventile schrauben Sie dann Schlauchdorne (ABB. 4) und Endkappen ein (ABB. 5). An ein Rohr immer eine Endkappe und ein Schlauchdorn.

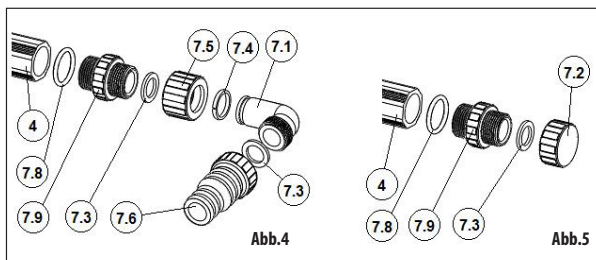


Abb.4

Abb.5

- 4) Schalten Sie die Filtration aus und ziehen Sie das Zuleitungskabel aus der Steckdose.
- 5) Sichern Sie die Eingangs- und Ausgangsleitungen z.B. mit Endkappen, damit nach dem Trennen der Schläuche kein Wasser aus der Filtration oder aus dem Pool abfließt. Von der Rückdüse demontieren Sie den Ausgangsschlauch der Filtration.
- 6) Anschluss der Schläuche führen Sie gemäß Schema auf der Titelseite durch. Bypass Ventil (falls vorhanden) installieren Sie möglichst nah an Filtration und verbinden es mit beiden Ausgängen der Solaranlage.
- 7) Schlauchschellen überprüfen und nachziehen.
- 8) Endkappen (Punkt 5) entfernen.
- 9) Für die Verankerung des Produkts im Boden ist das im Lieferumfang enthaltene Befestigungsset bestimmt. Dieses Set enthält Elemente zur Verankerung im Rasen (ABB. 6) und in befestigten Oberflächen. (ABB. 7).

JETZT IST DAS SOLARSYSTEM BETRIEBSBEREIT

Anmerkung:

- Es ist erforderlich die Solarheizung mit Rahmen im Boden zu befestigen, um Schäden durch Wind zu vermeiden. Schäden durch Wind werden durch die Garantie nicht abgedeckt.

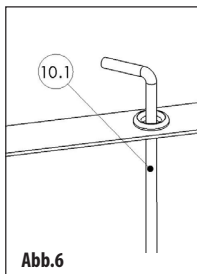


Abb.6

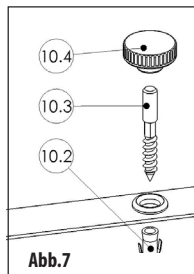


Abb.7

Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie, ob das Solarsystem an der Filtereinheit und am Pool richtig angeschlossen ist.
- 1) Überprüfen Sie die Dichtigkeit und Anschlüsse. Filtereinheit gemäß entsprechende Anleitung entlüften.
 - 2) Ist Bypass-Ventil vorhanden, überprüfen Sie, ob es richtig eingestellt ist.
 - 3) Pumpe einschalten und die ganze Installation nach Dichtigkeit prüfen.
 - 4) Unmittelbar nach dem Einschalten der Pumpe bilden sich an der Rückdüse Luftblasen. Dies ist normal und bedeutet, dass das Solarsystem mit Wasser gefüllt wird. Nachdem das System mit Wasser gefüllt ist, bilden sich keine Luftblasen mehr.
 - 5) Das Solarsystem kann mit weiteren Solarsystemen verbunden werden. Verbindungsschläuche sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Betrieb

- 1) Lassen Sie die Filtereinheit und das Solarsystem so lange im Betrieb, bis dort die Sonne scheint. Je länger die Zeit, desto schneller wird das Poolwasser erwärmt.
- 2) Wenn Sie die Filtereinheit und das Solarsystem bei kühlem Wetter in Betrieb lassen, wird das Poolwasser abgekühlt. In solchem Fall öffnen Sie das Bypass Ventil, um die Funktion des Solarsystems zu unterbrechen.
- 3) Für die Nacht empfehlen wir das Bypass Ventil zu öffnen und den Pool mit Solarfolie abzudecken, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- 4) Verwenden Sie das Solarsystem nicht, wenn die Wassertemperatur im Pool 30 °C überschreitet. Warmes Wasser erfrischt nicht und bildet zudem optimale Bedingungen für Algenbildung. Außerdem können einige Poolkomponente Temperaturbegrenzungen haben. Es kann beispielsweise die Folie bei Folienpools weicher werden.



ACHTUNG VERBRENNUNGSGEFAHR:

SOLARMODUL KANN HEISSES WASSER ENTHALTEN. NACH DEM EINSCHALTEN DER FILTEREINHEIT WIRD IN DEN POOL HEISSES WASSER FLIEßEN.



ACHTUNG SCHÄDEN AM SOLARSYSTEM:

SOLARSYSTEM KANN MECHANISCH BESCHÄDIGT WERDEN. SEIEN SIE VORSICHTIG.

Winterfestmachung

Solarmodul sowie Ihre Filtereinheit, darf nicht Frost ausgestellt werden. Frost verursacht irreparable Schäden. Frostschäden werden durch die Garantie nicht abgedeckt.

Vor dem Winter lassen Sie Wasser aus dem Modul und Schlauch- oder Rohrverbindungen mit Filtereinheit und Pool ab. Demontieren Sie Verbindungsschläuche des Moduls und lassen Sie aus dem Modul Wasser ab. Danach EMPFEHLEN WIR DAS MODUL ZU DEMONTIEREN UND AN EINEM TROCKENEN ORT ZU LAGERN UND VOR FROST ZU SCHÜTZEN.

Wenn Sie das Modul an seinem Platz lassen, müssen sämtliche Wasserreste mit Nasssauger gesaugt werden.

Garantiebedingungen, Service und Ersatzteile

Der Hersteller gewährt eine Garantie auf Material- und Produktionsfehler. Garantiebedingungen sind im Garantieschein des Händlers angeführt. Sollten Sie einen Rat, Service oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Bei Wartung und Reparaturen verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Außenmaße (Länge x Breite x Höhe): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Solarmodul Maße: 800 x 2300 (mm)

Gewicht: 5,5 kg (nicht gefüllt)

Lieferumfang

	Bezeichnung	Menge St.
1	Rahmenbogen 1	4
2	Rahmenbogen 2	2
3	Rohr	4
4	Solarmodul	1
5	Verbindung	10
6	Befestigungsriemen	2
7	Zubehörsset	1
8	Riemen mit Klemme	3
9	Kantenschutz	4
10	Befestigungsset	1

Lieferumfang - Solarmodul

	Bezeichnung	Menge St.
7.1	Knie	2
7.2	Endkappen	2
7.3	Flachdichtung	6
7.4	Federring	2
7.5	Mutter	2
7.6	Schlauchdorn	2
7.7	Schlauchschele	2
7.8	Silikon O-Ring	4
7.9	Ventil	4
11	Tube mit Schmierfett	1

Befestigungsset - Inhalt:

	Bezeichnung	Menge St.
10.1	Stift	4
10.2	Dübel 12	4
10.3	Schraube	4
10.4	Mutter mit Kunststoffkopf	4

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION DE CE SYSTÈME DE CHAUFFAGE SOLAIRE. VOTRE DEGRÉ DE SATISFACTION DÉPENDRA DE SA BONNE INSTALLATION ET UTILISATION.



ATTENTION :

Réalisez l'installation pour qu'elle ne facilite pas l'accès à la piscine aux enfants et aux animaux. Ils pourraient s'y noyer sans surveillance !

Comment fonctionne le panneau solaire ?

Le panneau solaire absorbe l'énergie thermique des rayons solaires et la transfère à l'eau qui circule à l'intérieur du panneau. L'eau froide de la piscine est injectée dans le panneau solaire à l'aide de la pompe du système de filtration. L'eau est chauffée lors de son passage dans le panneau solaire et une eau plus chaude retourne vers la piscine. Vous profitez ainsi gratuitement de l'énergie solaire pour chauffer l'eau de la piscine. Les matériaux utilisés ne rouillent pas et il n'y a pas de dépôt de calcaire.

Quand le panneau solaire fonctionne-t-il correctement ?

En comparaison aux piscines sans chauffage, un système de chauffage solaire correctement installé augmentera la température de l'eau dans la piscine pendant la saison chaude. L'augmentation de la température dépendra de la surface effective du panneau solaire, de l'intensité des rayons du soleil, de la durée de l'ensoleillement, de la température ambiante, de la longueur des tuyaux installés, etc. Si le temps est nuageux ou s'il pleut, le système de chauffage solaire sera moins efficace. Mais il suffit d'une ou deux journées ensoleillées pour que la température de l'eau remonte rapidement à la température précédente. La température de l'eau dans la piscine ne devrait pas dépasser 30°C. Une eau trop chaude ne rafraîchit plus beaucoup et crée en outre les conditions optimales pour le développement des algues. D'autre part, certains composants d'une piscine peuvent avoir des limites thermiques. Par exemple, certains liners de piscine ont des limitations de température au-delà desquelles ils peuvent se ramollir. C'est pourquoi il ne faut pas utiliser le panneau solaire quand l'eau de la piscine atteint ou dépasse 30°C.

Où doit-on installer le panneau solaire ?

Placez le panneau à un endroit découvert exposé aux rayons directs du soleil au moins 6 heures par jour. Plus le panneau est exposé aux rayons solaires, plus le résultat du chauffage sera important. L'emplacement du panneau est bien-sûr limité par l'emplacement de la filtration. Pour des raisons de sécurité n'installez jamais le panneau à une distance inférieure à 1,5 m de la piscine car il pourrait faciliter l'accès des enfants ou des animaux dans la piscine. Placez le panneau de façon à ce qu'il ne puisse pas être endommagé mécaniquement, par exemple par la projection de pierres ou de branches. Il est dans tous les cas important de fixer solidement le panneau sur son support et le support au sol afin qu'un éventuel coup de vent n'endommage pas l'installation.

Ai-je besoin d'une pompe spéciale ?

Si la pompe de filtration fonctionne correctement, le branchement du panneau solaire directement à la filtration abritée. Le panneau ne limite que de façon minimale le débit d'écoulement et la pompe n'est donc pas surchargée. Il est nécessaire de consulter un spécialiste avant installation dans le cas où le panneau doit être installé à une certaine distance de la piscine ou placé à une hauteur supérieure au niveau de la surface de l'eau de la piscine.

Quelles sont les autres pièces nécessaires à l'installation ?

Vous aurez besoin pour l'installation d'une longueur suffisante de tuyaux ou de conduites. Faites attention en utilisant le PVC-U à proximité immédiate du chauffage, où la température peut atteindre jusqu'à 80°C.

Et la bache solaire ?

La bache solaire maintient la température de l'eau de la piscine pendant la nuit, surtout au début et à la fin de la saison de baignade. La bache doit être retirée de la piscine pendant les journées d'été très chaudes car le rayonnement solaire direct chauffe l'eau à une profondeur plus importante qu'à travers le matériau de la bache solaire. Elle peut être utilisée en combinaison avec le panneau de chauffage solaire, la bache maintenant la chaleur pendant la nuit, le panneau solaire chauffant l'eau pendant la journée.

Comment connecter le panneau ?

Connectez le panneau solaire à la sortie de la filtration. Aucune résistance ne doit exister entre le panneau et la buse de retour, comme par exemple une vanne, un vase de filtration, etc. qui augmenterait la pression de l'eau dans le panneau. La pression d'exploitation maximum ne devrait pas dépasser 2 bar (0,2 MPa), une pression supérieure pourrait endommager le panneau. Le raccordement recommandé du panneau figure à la première page de la notice de montage et d'utilisation.

A quoi sert la vanne by-pass manuelle ?

Le chauffage par panneau solaire ne fonctionne que si le soleil brille. Pendant la nuit, la température de l'air environnant est plus basse et conduirait à l'effet contraire, c'est-à-dire au refroidissement de l'eau. La vanne by-pass manuelle (ne fait pas partie de la livraison) permet de court-circuiter le panneau au moment où les conditions de son fonctionnement de chauffage solaire ne sont pas bonnes, par exemple pendant la filtration nocturne.

2.0

PROCÉDÉ DE BASE DU MONTAGE

Choisissez une surface appropriée proche de la piscine (voir ci-dessus). Le principe de l'installation du panneau de chauffage solaire et des tuyaux est représenté sur la figure de la première page.

- 1) Composez le cadre porteur du panneau de chauffage avec les différents tubes et raccords (FIG. 1). IL EST NECESSAIRE LORS DU MONTAGE DU CADRE D'INSÉRER LES SANGLES AVEC LEUR BOUCLE (8) SUR LES TUYAUX. LES 2 SANGLES INFÉRIEURES SONT DESTINÉES À FIXER LE PANNEAU SOLAIRE, LA SANGLE SUPÉRIEURE ÉVITE L'ÉCARTEMENT DE LA PARTIE SUPÉRIEURE DU CADRE ET EST CACHÉE PAR LE PANNEAU.

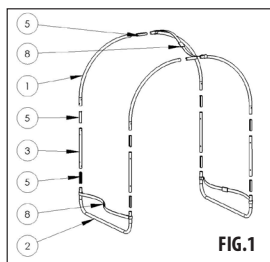


FIG. 1

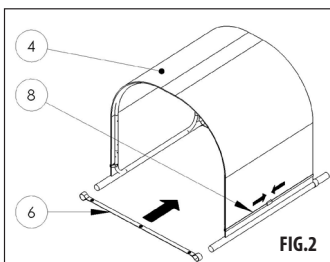


FIG. 2

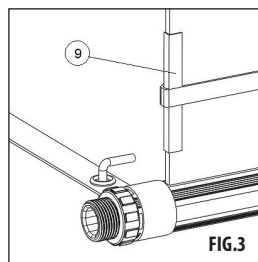


FIG. 3

- 3) Vissez sur les tubes du panneau solaire les réducteurs (2.9) et les rondelles en silicone (2.8). NOUS RECOMMANDONS D'APPLIQUER SUR LA SURFACE D'ÉTANCHÉITÉ DU TUBE DE COLLECTE UNE FINE COUCHE DU LUBRIFIANT CI-JOINT, VOUS ÉVITEREZ AINSI LES ÉVENTUELLES FUITES. Puis montez sur les réducteurs les raccords cannelés (FIG. 4) et les bouchons (FIG. 5). Seuls un bouchon et un raccord peuvent être utilisés sur un tuyau.

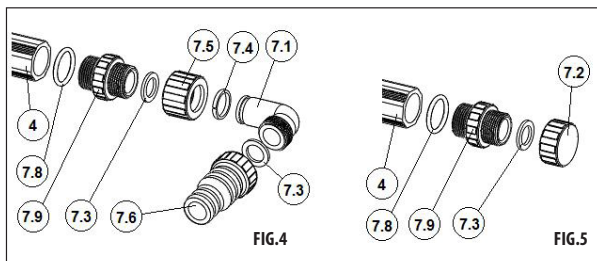


FIG. 4

FIG. 5

- 4) Arrêtez la filtration et débranchez l'alimentation électrique.
- 5) Installez des obturateurs ou bouches de façon appropriée les tuyaux d'entrée et de sortie afin qu'après déconnexion, l'eau ne puisse pas sortir de la piscine ou du système de filtration. Démontez le tuyau de sortie de la filtration de la buse de retour.
- 6) Effectuez le branchement des tuyaux en fonction du schéma figurant sur la première page de la notice de montage. Installez la vanne by-pass manuelle (si vous en avez une) au plus près de la filtration et connectez-la aux deux tuyaux sortis du panneau de chauffage.
- 7) Contrôlez et serrez les raccords des tuyaux.
- 8) Enlevez les obturateurs posés au point 5 afin de libérez le circuit de filtration.
- 9) Un lot d'ancrage faisant partie de la livraison est destiné à fixer le cadre au sol. Ce lot inclut des éléments pour l'ancrage dans l'herbe (FIG. 6) et sur une surface pavée (FIG. 7).

À CE MOMENT, LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE SOLAIRE EST PRÊT À ÊTRE UTILISÉ

Remarque :

- Il est nécessaire de fixer solidement le panneau de chauffage solaire au cadre monté ainsi que l'ensemble au sol pour éviter tout dommage causé par les effets du vent. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le vent.

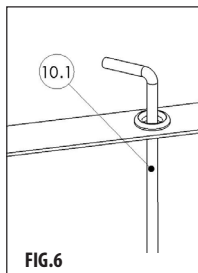


FIG. 6

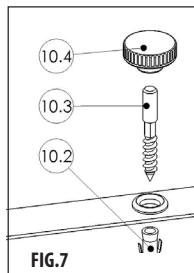


FIG. 7

3.0

UTILISATION ET MAINTENANCE

Démarrage

Vérifiez que vous avez correctement branché le panneau solaire au système de filtration et à la piscine.

- 1) Contrôlez l'étanchéité et le serrage des raccords. Purgez l'air du système de filtration conformément à la notice d'utilisation correspondante.
- 2) Si vous avez installé une vanne by-pass manuelle, vérifiez que la vanne soit orientée de façon à ce que l'eau puisse traverser le panneau de chauffage.
- 3) Mettez en route la pompe et contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites d'eau dans l'installation.
- 4) Immédiatement après démarrage de la pompe, des bulles d'air sortent de la buse de retour. C'est normal, le panneau de chauffage se remplit d'eau et dès que l'air sera expulsé du panneau de chauffage et du tuyau de retour, les bulles disparaîtront.
- 5) L'abri peut être connecté en série avec d'autres chauffages solaires. Le tuyau de raccordement ne fait pas partie de l'emballage.

Utilisation

1) Laissez fonctionner le système de filtration et le panneau de chauffage solaire tant que les rayons du soleil frappent le panneau. Plus ce temps sera long, plus vite la piscine se réchauffera.

2) Si vous laissez fonctionner le système de filtration et le panneau de chauffage solaire par temps froid, l'eau de la piscine se refroidira. Dans ce cas, ouvrez à temps la vanne by-pass manuelle et mettez le panneau solaire hors service.

3) Nous recommandons de mettre le panneau solaire hors service pendant la nuit en ouvrant la vanne by-pass manuelle et en couvrant la piscine par une bâche solaire pour limiter les pertes thermiques.

4) N'utilisez pas le panneau solaire si l'eau de la piscine dépasse 30 °C. Une eau trop chaude ne rafraîchit plus beaucoup et crée en outre les conditions optimales pour le développement des algues. D'autre part, certains composants d'une piscine peuvent avoir des limites thermiques. Par exemple, certains liners de piscine ont des limitations de température au-delà desquelles ils peuvent se ramollir.



ATTENTION À NE PAS SE BRÛLER :

LE PANNEAU SOLAIRE PEUT CONTENIR DE L'EAU TRÈS CHAUDE. UNE EAU TRÈS CHAUDE S'ÉCOULERAIT DANS LA PISCINE PAR LA BUSE DE RETOUR IMMÉDIATEMENT APRÈS LA MISE EN ROUTE DE LA FILTRATION.



ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LE PANNEAU DE CHAUFFAGE :

LE PANNEAU PEUT SUBIR DES DOMMAGES MÉCANIQUES CAUSÉS PAR LES ACTIVITÉS ENVIRONNANTES. SOYEZ PRUDENT AVEC LE CHAUFFAGE.

Hivernage

Le panneau de chauffage solaire, comme le système de filtration, ne doit pas être exposé au gel. Le gel cause des dommages irréversibles au panneau et aux composants de l'ensemble. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel. Avant l'arrivée des périodes de gel, purgez l'eau du panneau, des tuyaux et des raccords des tuyaux avec le système de filtration et la piscine. Démontez les tuyaux, les sorties raccordées au panneau de chauffage solaire et évacuez l'eau à l'intérieur. Après avoir éliminé complètement l'eau, NOUS RECOMMANDONS DE DÉMONTER LE PANNEAU ET DE LE STOCKER DANS UN ENDROIT SEC ET PROTÉGÉ CONTRE LE GEL.

Si vous laissez le panneau à l'extérieur, il faut alors aspirer (ou souffler) avec un aspirateur l'eau restant dans le panneau et les autres parties de l'installation.

Conditions de garantie, service après-vente et pièces de rechange

Le fabricant garantit l'équipement contre tous défauts de matériaux et de fabrication. Les conditions de garantie sont décrites dans la Fiche de garantie du vendeur. Dans le cas où vous désirez un conseil, avez besoin du service après-vente ou voulez obtenir une pièce de rechange, adressez-vous à votre revendeur. N'utilisez que les pièces de rechange originales pour la maintenance et les réparations.

4.0

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Dimensions extérieures (longueur x largeur x hauteur) : 1200 x 1000 x 900 (mm)

Dimensions du panneau solaire : 800 x 2300 (mm)

Poids : 5,5 kg (non rempli d'eau)

5.0

CONTENU DE LA LIVRAISON

Contenu de la livraison

	Description	No. de pcs
1	Arc du cadre 1	4
2	Arc du cadre 2	2
3	Tube du cadre	4
4	Panneau solaire	1
5	Accouplement	10
6	Sangle d'ancrage	2
7	Lot d'accessoires	1
8	Sangle avec boucle	3
9	Protection	4
10	Lot d'ancrage	1

Contenu du lot d'accessoires du panneau solaire :

	Description	No. de pcs
7.1	Coude	2
7.2	Bouchon	2
7.3	Joint plat	6
7.4	Bague à ressort	2
7.5	Écrou	2
7.6	Réducteur	2
7.7	Bague de tuyau	2
7.8	Rondelle en silicone	4
7.9	Adaptateur	4
11	Tube de graisse	1

Contenu du lot d'ancrage :

	Description	No. de pcs
10.1	Goupille	4
10.2	Cheville Ø 12	4
10.3	Vis	4
10.4	Écrou avec tête plastique	4

LÄS NOGA IGENOM DENNA BRUKSANVISNING. RÄTT INSTALLATION OCH ANVÄNDNING AV DETTA SOLVÄRMESYSTEM GARANTERAR ATT DU KOMMER ATT BLI NÖJD MED DET.



OBS:

Installera anläggning så att barn eller djur inte får ta sig in i poolen genom anläggningen. De kan ju drunkna utan uppsikt!

Hur arbetar solpanel?

Solpanelen absorberar solstrålarnas värmeenergi och för den till vatten som passerar genom panelen. Kallt vatten från poolen pumpas in till solpanelen med hjälp av filterpump. Vatten värms upp när det passerar igenom solpanelen och uppvärms förs tillbaka till poolen. Du använder på så sätt solenergi för att värma upp din pool. Använt material är rostfritt och samlar ingen kalk.

När solpanel fungerar korrekt?

När solvärmesystem är installerat på korrekt kan temperatur i poolvattnet öka med upp till 6°C under badsäsong jämfört med poolen utan värme. Om det är mulet eller regnigt kommer solpanelen att arbeta mindre effektivt. Men det räcker med en eller två soliga dagar och vattentemperatur återgår snabbt. Vattentemperatur i poolen får inte överstiga 30°C. Varmt vatten fräskar inte upp dig och skapar optimalt läge för algbildningen. Dessutom kan vissa komponenter i poolen ha temperaturbegränsningar. Det kan till exempel leda till mjukning av folien beräffande poolen i plast. Därför använd inte solpanelen när vattnet i poolen överstiger 30°C.

Vart ska jag placera solpanel?

Placera solpanelen där det finns gott om direkt solljus (minst 6 timmar per dag). Ju längre tid solen lutar sig mot panelen desto bättre uppvärmningsresultat du får. Om du väljer installation på taket rikta solpanelen mot söder eller sydost. Optimal lutning av panelen under perioden maj till september är mellan 30-45 grader. Installera inte solpanelen på ett avstånd av 1,5 m från poolen av säkerhetsskäl. Detta underlättar att barn och djur kan lätt ta sig in i poolen. Välj placering av panelen så att ingen mekanisk överkan på panel inträffar t.ex. från utslungande sten. Se alltid till att panelen och stället sitter fast tillräckligt för att undvika skada på panelen när vindstöt slår till eller liknande.

Behöver jag en speciell pump?

Om filterpump är ok då finns det inget problem med installation av solpanel nära filtrering och pool. Solpanelen begränsar fritt flöde minimalt, detta gör att pumpen inte belastas. Om du tänker installera panelen längre bort från poolen eller ovanför poolens vattenytan bör du samråda med kompetent person.

Vilka andra delar behövs för installation?

Du bör räkna med tillräckligt lång slang eller rör vid installation. Installation på annat sätt än på ett stälstativ bör du först samråda med kompetent person. Det rekommenderas att använda fast installation från PVC-rör för det här ändamål; du behöver även pvc-lim och relevanta kopplingar. Var du uppmärksam vid användning av PVC-U i omedelbar närhet av uppvärmningsprocess där temperaturen kan stiga upp till 80°C.

Solfångarduk, behöver jag den?

Solfångarduken håller värmen i poolen under natten särskilt i början och slutet av badsäsong. Du bör ta av solfångarduken från poolen under varma sol dagar eftersom solskinet värmer poolvattnet djupare än materialet på solfångarduken. Solfångarduken kan användas i kombination med solvärme – duken håller värmen om natten och solvärme värmer upp vatten om dagen.

Hur ska jag ansluta panel?

Anslut solpanelen till utloppet från filtrering. Se till att det finns inget motstånd mellan panelen och returloppet, t.ex. ventil, filterbehållare, som skulle töka trycket i panelen. Maximalt arbetstryck får inte överstiga 2 bar (0,2 MPa). Högre trycket kan skada panelen. Rekommenderad anslutning av panelen visas på försättsblad till denna bruksanvisning.

Vad tjänar bypass-koppling till?

Solvärme fungerar bara om det skiner solen. Omgiven lufttemperatur sjunker på natten vilket skulle leda till motsatt effekt, dvs. att vatten skulle bli kallare. Manuell bypass-koppling (medföljer ej leverans) gör det möjligt att sätta anläggning ur drift vid den tidpunkt då det finns inte lämpliga väderförhållanden för att köra solvärme, t.ex. filtrering om nattetid.

2.0

GRUNDLÄGGANDE INSTALLATIONSFÖRFARANDE

Välj ett lämpligt område nära poolen (se ovan). Installation av solvärmeanläggningen med hjälp av slangar framgår av figuren på försättsbladet.

- 1) Ihopsättning av stödramen från enskilda rör och kopplingar (FIG. 1). SÄTT IN BAND MED ETT SPÄNNE (8) VID IHOPSÄTTNING AV RAMEN. NEDRE 2 ST.BAND TJÄNAR TILL ATT FÄSTA SOLFÄNGARE, DET ÖVRE BANDET FÖRHINDRAR DESSUTOM ATT ÖVRE RAMDELLEN DRAS UT, DEN LIGGER UNDER PANELEN.

- 2) Böj panelen över stödramen och sätt in förankringsband på ändrören (6) (FIG. 2). Använd band med spännen (8) för att säkra panelen monterade i ramen som gjorts i föregående punkt. Vid övergång där bandet sveper över kanten använd skydd för att undvika skada på solfångarens kant (FIG. 3).

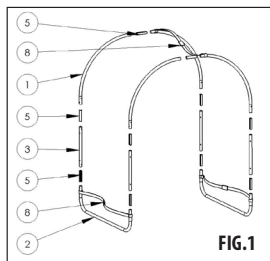


FIG.1

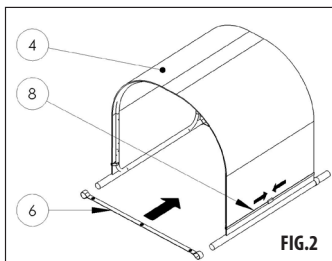


FIG.2

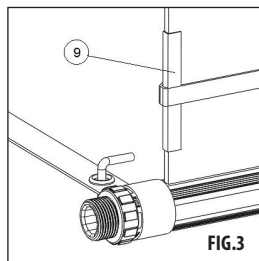


FIG.3

- 3) Montera adaptertr (2.9) på solfångarören med o-ringar i silikon (2.8). VI REKOMMENDERAR ATT STRYKA PÅ ETT TUNT LAGER FETT ÖVER SAMLÄRRÖRETS TÄTNINGSYTAN FÖR ATT UNDVIKA RISK FÖR EVENTUELLT LÄCKAGE. FETTET MEDFÖLJER LEVERANS. Montera slangadapter (FIG. 4) och proppar (FIG. 5) på reducerstycken. Använd en propp för det ena röret och en slangadapter.

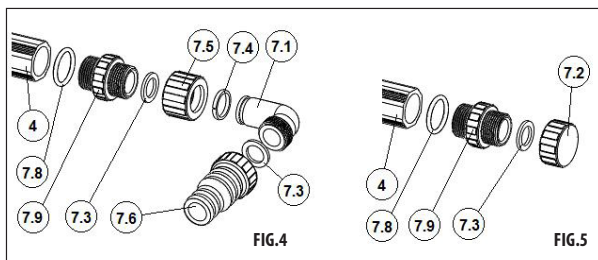


FIG.4

FIG.5

- 4) Stäng av filtrering och dra försörjningssladden ur uttaget.
- 5) Blinda eller på annat sätt säkra inlopps- och utloppslinningen för att undvika att vatten kommer rinna ut från filtrering eller poolen efter fränkopplingen av slangar. Montera ned utloppslangen till returloppet från filtrering.
- 6) Gör anslutning av slangar enligt kopplingschema på försättsbladet till denna bruksanvisning. Installera bypass-koppling (om du har den) så nära filtrering som möjligt och kopla den ihop med båda systemets utlopp.
- 7) Kontrollera och dra åt slangklämmor.
- 8) Ta av blindproppar som man har satt i punkt 5 för att filtrering släpper igenom.
- 9) Använd förankringskit som medföljer leverans för att fästa produkten i marken. Detta kit innehåller komponenter för att fästa produkten i mjukare underlag (FIG. 6) eller fasta underlag (FIG. 7).

NU ÄR SOLVÄRMESYSTEMET KLART ATT ANVÄNDA

Observera:

- Se till att solvärmeanläggning är fäst stadigt för att motverka eventuella hårda vindar. Garantin omfattar ej skador som orsakats av vinden.

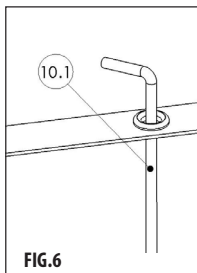


FIG.6

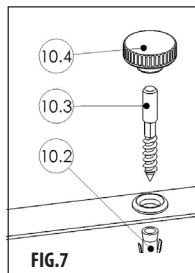


FIG.7

3.0

DRIFT OCH UNDERHÅLL

Starta anläggning

Se till att solvärmesystemet är korrekt ansluten till filterenhet och pool.

- 1) Kontrollera läckage och åtdragning av skruvar. Avlufta filterenhet enligt respektive användarhandledning.
- 2) Om du använder bypass-koppling se till att bypass-ventil är inställd så att vatten kan passera genom värme.
- 3) Starta pumpen och kontrollera om vattenläckan inte förekommer på installation.
- 4) Omedelbart efter pumpstart kommer upp luftbubblor ur returloppet. Detta är ett normalt läge och betyder att solvärmeanläggningen fylls med vatten. Så fort luften pressats ut ur solvärmeanläggningen och returledningen slutar luftbubblor att komma upp.
- 5) Solvärme kan seriekopplas med andra värmekällor. Anslutningsslangar medföljer inte leverans.

Drift

- 1) Låt filterenhet med solvärmesystemet köra hela tiden när solen skiner på panelen. Ju längre uppvärmningstid desto snabbare och varmare blir poolvatten.
- 2) Om du låter filterenhet med solvärmesystemet köra när det är kallt blir vatten kallare. Öppna i sådant fall bypass-ventilen i tid och sätt solpanelen ur funktion.
- 3) Vi rekommenderar att sätta solpanelen ur funktion när det blir natt med bypass-ventilen och täcka poolen med solfångarduken för att begränsa värmeförlust.
- 4) Använd inte solpanelen om temperatur i poolvatten överstiger 30 °C. Varmt vatten fräschar inte upp dig och skapar optimalt läge för algbildningen. Dessutom kan vissa komponenter i poolen ha temperaturbegränsningar. Det kan till exempel leda till mjukning av folien berärfande poolen i plast.



AKTA DIG FÖR BRÄNNSKADOR:

GENOM SOLFÄNGARE KAN CIRKULERA VARMT VATTEN. OMEDELBART EFTER START AV FILTRERING KOMMER VARMT VATTEN ATT STRÖMMA IN I POOL GENOM RETURLOPPET



UNDVIK SKADA PÅ SOLVÄRMEANLÄGGNING:

SOLVÄRMEANLÄGGNING KAN SKADAS MEKANISKT PÅ GRUND AV OMGIVEN TRAFIK. VAR DU FÖRSIKTIG VID ANVÄNDNING AV ANLÄGGNING.

Vinterförvaring

Låt inte solpanelen likt som din filterenhet frysa sönder. Frosen leder till oåterkalleliga skador på panelen och andra panelens komponenter. Garanti omfattar ej frostsador. Innan frosten kommer ta bort vattnet från panelen och slang- och röranslutningar med filterenhet och poolen. Montera ned slangar som är ansluten till solfångarens utlopp och låt vattnet rinna bort eventuellt hålla ut vattnet från anläggningen genom att vrida på den. VI REKOMMENDERAR ATT PLOCKA ISÄR SOLFÄNGARE OCH FÖRVARA PÅ EN TORR PLATS, SKYDDAD MOT FROST efter att du har tagit bort vattnet fullständigt. Om du lämnar panelen på sin plats bör du våtdammsuga det kvarvarande vattnet från panelen och andra delar på installation.

Garantivillkor, service och reservdelar

Tillverkare lämnar garanti på tillverknings- och materialskador. Garantivillkor framgår av försäljarens garanti. Kontakta din återförsäljare när du kommer behöva råd, tillhandahålla service eller få tag på reservdel. Använd endast originalreservdelar vid underhåll och reparation.

4.0

PRODUKTDATA

Ytermått (längd x bredd x höjd): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Solfångarmått: 800 x 2300 (mm)

Vikt: 5,5 kg (tom)

5.0

LEVERANSOMFÅNG

Leveransomfång

	Beskrivning	Antal st.
1	Båg 1	4
2	Båg 2	2
3	Ramens rör	4
4	Solfångare	1
5	Koppling	10
6	Förankringsband	2
7	Tillbehörsats	1
8	Bandet med ett spänne	3
9	Skyddet	4
10	Förankringsats	1

Solfångarens tillbehörsats:

	Beskrivning	Antal st.
7.1	Rörböj	2
7.2	Plugg	2
7.3	Plantätning	6
7.4	Fjäderbricka	2
7.5	Mutter	2
7.6	Slangadapter	2
7.7	Slangklämma	2
7.8	O-ring i silikon	4
7.9	Reducerstycke	4
11	Tab med fett	1

Förankringsats innehåller

	Beskrivning	Antal st.
10.1	Pinne	4
10.2	Plugg 12	4
10.3	Träskruv	4
10.4	Mutter med plasthuv	4

LEES ZORGVULDIG DEZE HANDLEIDING UW TEVREDENHEID MET DIT ZONNECELLENSYSTEEM HANGT AF VAN DE JUISTE INSTALLATIE EN HET GEBRUIK ERVAN.



VOORZICHTIG:

Plaats de installatie zo dat u voorkomt dat kinderen of dieren via de geïnstalleerde

Hoe werkt een zonnepaneel?

Het zonnepaneel absorbeert de warmte-energie van zonnestralen en brengt deze over naar het water dat door het paneel stroomt. Het koude water wordt met behulp van de filtersysteem pomp uit het zwembad naar het zonnepaneel gevoerd. Bij het door het zonnepaneel stromen, wordt het water verwarmd en stroomt opgewarmd terug in het zwembad. U gebruikt dus gratis zonne-energie om het water in het zwembad te verwarmen. De gebruikte materialen corroderen niet en worden ook niet door kalkaanslag aangetast.

Wanneer werkt een zonnesysteem goed?

In vergelijking met zwembaden zonder verwarming verhoogt een correct geïnstalleerd zonnecelensysteem tijdens het seizoen de temperatuur van het water in het zwembad. Toename van de temperatuur hangt af van het nuttige oppervlak van de verwarming, zijn positie ten opzichte van de zon, intensiteit van de zonnestraling, de tijdsduur van zonlicht, omgevingstemperatuur, lengte van gebruikte slangen enz. Indien het bewolkte regenachtig is, werkt het zonnepaneel slechter. Maar een of twee zonnige dagen zijn voldoende om de temperatuur van het water snel te doen stijgen. De temperatuur van het water in het zwembad mag niet hoger zijn dan 30 °C. Warm water verfrist niet en vormt bovendien optimale condities voor algengroei. Sommige componenten van het zwembad kunnen ook bepaalde thermische beperkingen hebben. Zo kan bijvoorbeeld bij foliezwembaden de folie zacht worden. Gebruik het zonnepaneel daarom niet op het moment dat de temperatuur van het water in het zwembad 30 °C bereikt heeft.

Waar moet ik het paneel plaatsen?

Plaats het paneel op een plaats waar er genoeg direct zonlicht is (ten minste 6 uren per dag). Hoe langer de zon schijnt op het paneel, hoe beter de opwarming van het water. Als u ervoor kiest de installatie op het dak te plaatsen, zorg ervoor het paneel naar het zuiden tot het zuidwesten te richten. De optimale helling van het paneel voor de gebruiksperiode van mei tot september is 30-45 graden. Installeer het paneel om veiligheidsredenen niet binnen een afstand van 1,5 m van het zwembad. Dit kan het voor kinderen of dieren gemakkelijker maken om in het zwembad te springen. Kies voor het plaatsen van het paneel op een plaats, waar geen mechanische beschadiging van het paneel kan optreden, bijv. door wegliggende stenen. Zorg altijd voor voldoende bevestiging van paneel en staander in de grond, zodat een eventuele windvlaag de installatie niet kan beschadigen.

Heb ik een speciale pomp nodig?

Als de filterpomp in orde is, zou er geen probleem mogen zijn met de installatie van het zonnepaneel direct aan de filter. Het paneel beperkt de vrije stroming slechts minimaal, en er is dus geen overbelasting van de pomp. Slechts in het geval dat het paneel verder van het zwembad of hoger dan het waterniveau van het zwembad geïnstalleerd wordt, is het nodig de installatie met een vakman te bespreken.

Welke onderdelen heb ik nodig voor de installatie?

Voor de installatie hebt u een slang of leiding met voldoende lengte nodig. Let op het gebruik van Pvc-U in de directe omgeving van de verwarming, waar de temperatuur tot 80 °C kan oplopen.

En hoe zit het met een zonzeil?

Een zonzeil behoudt de warmte in het zwembad gedurende de nacht, vooral aan het begin en aan het einde van het zwemseizoen. Op hete zomerdagen moet het zonzeil van het zwembad verwijderd worden omdat direct zonlicht het water door het zonzeilmateriaal dan meer verwarmt. Het zonzeil kan in combinatie met zonverwarming gebruikt worden – ,s nachts houdt het zeil de warmte, tijdens de dag wordt het water door zonverwarming opgewarmd.

Hoe wordt het paneel aangesloten?

Sluit het zonnepaneel aan op de uitgang van de filter. Er mag geen weerstand zijn tussen het paneel en het retourmondstuk die het water naar het zwembad retourneert, bijv. een ventiel, filtratievat enz., die de druk in het paneel zou verhogen. Max. bedrijfsdruk mag niet groter zijn dan 2 bar (0,2 MPa). Hogere druk kan het paneel beschadigen. Aanbevolen aansluiting van het paneel wordt afgebeeld op de voorpagina van de handleiding.

Waarvoor dient een handmatige omloop (bypass)?

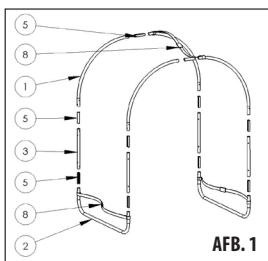
Een zonverwarming werkt slechts als de zon erop schijnt. 's Nachts is de omgevingstemperatuur lager, wat zou leiden tot het tegengestelde effect, d.w.z. afkoeling van het water. Een handmatige omloop (niet meegeleverd) zorgt ervoor dat het paneel buiten werking gezet wordt wanneer er geen gunstige omstandigheden voor de werking van zonverwarming zijn, bijv. bij het filteren tijdens de nacht.

2.0

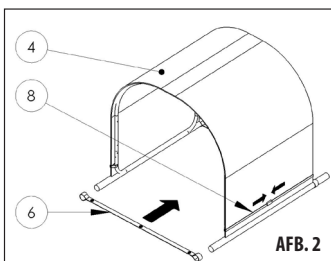
INSTALLATIE BASISPROCEDURE

Kies een geschikt vlak in de buurt van het zwembad (zie hierboven). Het principe van de installatie van een zonverwarming met behulp van slangen is te zien op de afbeelding op de eerste pagina.

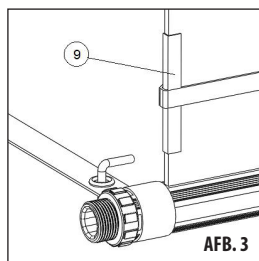
- Montage van het draagframe van de verwarming uit afzonderlijke buizen en koppelstukken (AFB. 1). TIJDENS DE MONTAGE VAN HET FRAME MOETEN EERST DE RIEMEN MET CLIP (8) BEVESTIGD WORDEN. DE ONDERSTE 2 RIEMEN DIENEN VOOR HET ONDERSTEUNEN VAN HET ZONNEPANEEL, TERWIJL DE BOVENSTE RIEM DE UITZETTING VAN HET BOVENSTE GEDeelTE VAN HET FRAME BELEET EN VERBORGEN IS ONDER HET PANEEL.



AFB. 1



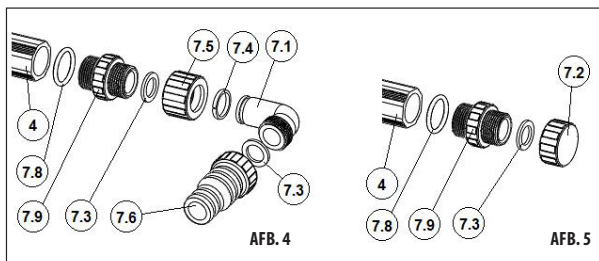
AFB. 2



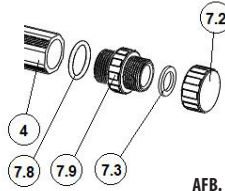
AFB. 3

- Buig het paneel over het draagframe en schuif de verankeringsriemen (6) op de uiteinden van de buizen (AFB. 2). De riemen met de clips (8), geïnstalleerd op het frame in de vorige stap, dienen voor het beveiligen van het paneel. Op de plaats waar de riem over de rand van het paneel gaat, gebruik de beschermers om te voorkomen dat de paneelrand beschadigd raakt (AFB. 3).

- Schroef de tussenstukken (2.9) met de silicone O-ringen (2.8) op de buizen van het zonnepaneel vast. HET IS AANBEVOLEN OM EEN DUNNE LAAG VAN HET MEEGELEVERDE SMEERMIDDEL AAN TE BRENGEN OP HET VOORSTE DICHTINGSVLAK. DAARDOOR VOORKOMT U EVENTUELE LEKKAGES. Monteer vervolgens de slangkoppelingen op de tussenstukken (AFB. 4) en de doppen (AFB. 5). Per buis mag slechts een dop en een slangkoppeling gebruikt worden.



AFB. 4



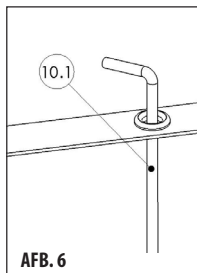
AFB. 5

- 4) Schakel de filter uit en trek de netkabel uit het stopcontact.
- 5) Sluit of beveilig op een andere manier de inlaat- en uitlaatleiding zodat na het loskoppelen van de slangen het water niet uit het filtersysteem of het zwembad kan lopen. Demonteer de filtersysteem uitgangslang van het retourmondstuk.
- 6) Verbind de slangen volgens het schema op de voorpagina van de handleiding. De handmatige omloop (indien beschikbaar) moet u zo dicht mogelijk bij de filter monteren en deze met beide uitgangen van de verwarming verbinden.
- 7) Controleer en draai de slangklemmen vast.
- 8) Verwijder de doppen, aangebracht in het punt 5, zodat de filter doorgankelijk is.
- 9) Voor het verankeren van het product dient de meegeleverde kit met verankeringsaccessoires. Deze kit bevat de elementen voor de verankerung in gras (AFB. 6) en ook voor verharde oppervlakken (AFB. 7).

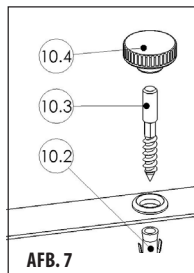
NU IS HET ZONNESYSTEEM VOORBEREID VOOR DE WERKING

Opmerkingen:

- Het gehele zonverwarmingssysteem moet stevig bevestigd worden op de ondergrond om deze te beveiligen tegen windstoten. Windschade valt niet onder de garantie.



AFB. 6



AFB. 7

3.0

WERKING EN ONDERHOUD

Inbedrijfstelling

Controleer of u het zonnesysteem correct aangesloten hebt op de filtereenheid en het zwembad.

- 1) Controleer de dichtheid en het aandraaien van de verbindingen. Zorg voor het ontluchten van de filtereenheid volgens de betreffende gebruikshandleiding.
- 2) Als u een handmatige omloop gebruikt, controleer of de klep van de omloop zo ingesteld is, dat het water door de verwarming kan stromen.
- 3) Zet de pomp aan en controleer de installatie op waterlekage.
- 4) Onmiddellijk na het inschakelen van de pomp beginnen er luchtbelllen uit het retourmondstuk te komen. Dit is normaal en betekent dat het verwarmingssysteem met water gevuld wordt. Zodra de lucht uit de verwarming en retourleiding gedrukt wordt, verdwijnen de luchtbelllen.
- 5) De zoneverwarming kan in serie verbonden worden met andere verwarming. De verbindingsslangen zijn niet meegeleverd.

Werking

1) Laat de filtereenheid met het zonnesysteem in werking zolang de zon op de verwarming schijnt. Hoe langer deze tijd is, hoe meer en sneller het water in het zwembad wordt opgewarmd.

2) Als u de filtereenheid met het zonnesysteem bij koude temperaturen in werking houdt, wordt het water in het zwembad afgekoeld. In dit geval moet u op tijd de klep van de handmatige omloop openen en op die manier het zonnepaneel buiten werking zetten.

3) 's Nachts raden we aan het zonnepaneel buiten werking te zetten door de klep van de handmatige omloop te openen en het zwembad met een zonnezeil te bedekken om warmteverlies te beperken.

4) Gebruik het zonnepaneel niet, als de watertemperatuur in het zwembad meer dan 30 °C is. Dergelijk warm water verfrist niet echt en vormt daarenboven ideale condities voor algengroei. Sommige componenten van het zwembad kunnen ook bepaalde thermische beperkingen hebben. Zo kan bijvoorbeeld de folie van de foliezwembaden zacht worden.



LET OP BRANDWONDEN:

IN HET ZONNEPANEEL BEVINDT ZICH HEET WATER. ONMIDDELLIJK NA HET INSCHAKELEN VAN DE FILTER ZAL DOOR HET RETOURMONDSTUK HEET WATER IN HET ZWEMBAD STROMEN.



LET OP BESCHADIGING VAN DE VERWARMING:

DE ZONNEVERWARMING KAN TEN GEVOLGE VAN DE OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN MECHANISCH BESCHADIGD WORDEN. WEES VOORZICHTIG MET DE VERWARMING.

Winterklaar maken

Het zonnepaneel, net zoals uw filtereenheid, mag niet bevriezen. De vorst veroorzaakt onomkeerbare schade aan het paneel en andere montagecomponenten. Vorstschade valt niet onder de garantie. Voordat het vriesweer eraan komt, drijver het water uit het paneel en de slangen- of buisverbindingen met de filtereenheid en het zwembad. Demonteer de buizen, aangesloten op de zonnepaneeluitgangen en laat het water weglopen. Na volledige drainage RADEN WIJ AAN HET PANEEL TE DEMONTEREN EN OP EEN DROGE PLAATS, BESCHERMD TEGEN VORST, TE BEWAREN. Als u het paneel op zijn plaats laat, moet u het resterende water uit het paneel en andere installatiedelen met een waterstofzuiger zuigen.

Garantievoorwaarden, service en reserveonderdelen

De fabrikant verleent garantie voor materiaal- en productiefouten. Garantievoorwaarden zijn opgenomen in het garantiebewijs van de verkoper. Indien u een advies of service nodig hebt of een reserveonderdeel, neem dan contact op met uw verkoper. Gebruik steeds originele onderdelen voor onderhoud en reparaties.

4.0

PRODUCT PARAMETERS

Buitenafmetingen (lengte x breedte x hoogte): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Afmetingen van het zonnepaneel: 800 x 2300 (mm)

Gewicht: 5,5 kg (niet gevuld)

5.0

LEVERINGSOMVANG

Leveransomfang

	Beschrijving	Aantal st.
1	Frame boog 1	4
2	Frame boog 2	2
3	Frame buis	4
4	Zonnepaneel	1
5	Koppelstuk	10
6	Verankeringsriem	2
7	Set accessoires	1
8	Riem met clip	3
9	Bescherming	4
10	Kit van verankeringsaccessoires	1

Inhoud van zonnepaneel accessoires:

	Beschrijving	Aantal st.
7.1	Kniestuk	2
7.2	Dop	2
7.3	Vlakke dichting	6
7.4	Verende ring	2
7.5	Moer	2
7.6	Nok	2
7.7	Slangklem	2
7.8	Silicone O-ring	4
7.9	Tussenstuk	4
11	Tube met smeermiddel	1

Kit verankeringsaccessoires inhoud:

	Beschrijving	Aantal st.
10.1	Pen	4
10.2	Plug 12	4
10.3	Speciale schroef (dubbele schroefdraad)	4
10.4	Moer met plastiek kop	4

NAVODILA PAZLJIVO PREBERITE. VAŠE ZADOVOLJSTVO S SOLARNIM SISTEMOM BO ODVISNO OD NJEGOVE PRAVILNE NAMESTITVE IN UPORABE.



POZOR:

Namestitev se izvede tako, da s solarnim ogrevanjem otrokom ali živalim ne olajšate vstopa v bazen. Brez nadzora se lahko utopijo!

Kako solarni panel deluje?

Solarni panel absorbira toplotno energijo sončnih žarkov in jo posreduje vodi, ki skozenj teče. Hladna voda iz bazena se s pomočjo črpalke filtracijskega sistema dovaja v solarni panel. S pretokom skozi solarni panel se voda segreva in toplejša se vrača nazaj v bazen. S tem sončno energijo brezplačno koristimo za ogrevanje bazena. Uporabljeni materiali ne rjavijo, niti ne zaraščajo z vodnim kamnom.

Kaj solarni panel dobro dela?

Pravilno nameščen solarni sistem poveča temperaturo vode v bazenu vse za 6°C tekem sezone v primerjavi z bazeni brez ogrevanja. Če je oblačno ali dežuje, solarni panel bo deloval slabše. Vendar zadostuje en ali dva sončna dneva in temperatura vode se hitro vrne nazaj. Temperatura vode v bazenu naj ne preseže 30°C. Toliko topla voda ne osveži in poleg tega ustvarja optimalne pogoje za rast alg. Tudi nekatere komponente bazenov imajo lahko temperaturo omejitev. Lahko na primer prihaja do mehčanja folije pri folijskih bazenih. Zato solarnega panela ne uporabljajte v času, ko voda v bazenu doseže 30°C.

Kje naj panel namestimo?

Panel namestite tam, kjer je zadosti neposrednega sončnega sevanja (najmanj 6 ur na dan). Čim dlje sonce sije na panel, tem boljši bo rezultat ogrevanja vode. Če izberete namestitev na streho, panel usmerite proti jugu oz. jugozahodu. Optimalen naklon panela za obdobje uporabe od maja do septembra je med 30-45 stopinjami. Iz varnostnih razlogov panela ne nameščajte v razdalji do 1,5 m od bazena. To bi lahko olajšalo dostop otrok ali živali v bazen. Namestitev panela izberite tako, da ne prihaja do mehanskih poškodb panela npr. z odletavajočimi kamni. Vedno je treba zagotoviti zadostno pritrditev panela in stojala k tlem, da morebiten sunek vetra inštalacije ne poškoduje.

Ali potrebujem posebno črpalke?

Če je črpalka filtracije v redu, ne bo z namestitvijo solarnega panela v bližini filtracije in bazena nobenih težav. Panel omejuje prosti pretok le minimalno, torej ne prihaja do obremenitve črpalke. Samo v primeru, ko bo panel nameščen dalje od bazena ali višje nad nivojem vode v bazenu, je treba se o namestitvi posvetovati s strokovnjakom.

Kateri drugi deli so za namestitev potrebni?

Za namestitev boste potrebovali zadostno dolžino cevi ali cevovoda. Pozor na uporabo PVC-U v neposredni bližini ogrevanja, kjer temperatura vode lahko doseže do 80°C.

Kaj pa solarno jadro?

Solarno jadro ohranja temperaturo v bazenu čez noč, posebej na začetku in na koncu kopalne sezone. V vročih poletnih dneh se solarno jadro mora z bazena sneti, ker neposredni sončni žarki vodo segrejejo globlje, kot čez material solarnega jadra. Solarno jadro lahko uporabljate v kombinaciji s solarnim ogrevanjem – jadro ponoči vzdržuje temperaturo, podnevi vodu segreva solarno ogrevanje.

Kako se panel priključi?

Solarni panel priključite na izhod iz filtracije. Med panelom in povratno šobo v bazen potem ne sme biti nobenega upora, npr. ventil, filtracijska posoda ipd., ki bi povečeval tlak v panelu. Maksimalen delovni tlak ne sme preseči 2 bara (0,2 MPa), višji tlak panel lahko poškoduje. Priporočena priključitev panela je prikazana na naslovnici navodil.

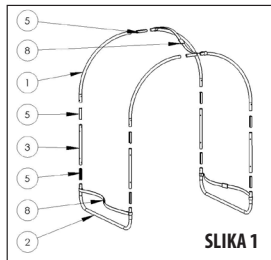
Čemu služi ročni obvodni pretok?

Solarno ogrevanje deluje le v primeru, da nanj sije sonce. Ponoči je temperatura zraka okolja nižja, kar bi vodilo do nasprotnega učinka, to pomeni ohlajevanja vode. Ročni obvodni pretok (ni priložen) omogoča, da se obratovanje panela izklopi v času, ko ni primernih pogojev za obratovanje solarnega ogrevanja, npr. pri nočnem filtriranju.

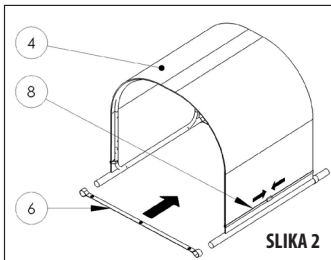
Izberite primerno površino nedaleč od bazena (glej zgoraj). Načelo namestitve solarnega ogrevanja s pomočjo cevi je razviden s slike na uvodni strani.

1) Sestavitev nosilnega okvira ogrevanja s posameznimi cevi in spojk (SLIKA 1). V POSTOPKU SEŠTAVLJANJA OKVIRA JE TREBA NATAKNITI TRAKOVE Z ZAPONKO (8). SPODNJA 2 TRAKA SLUŽITA ZA PRITRDEITEV SOLARNEGA PANELA, GORNJI TRAK PREPREČUJE, DA SE GORNJI DEL OKVIRA RAZTEGNE IN JE SKRIT POD PANELOM.

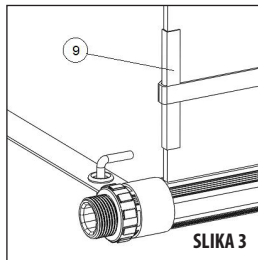
2) Panel upognite čet nosilni okvir in na konce cevi natakните zatezne trakove (6) (SLIKA 2). Za pritrditev panela služijo trakovi z zaponkami (8) nameščeni v okvir v prejšnji točki. Na mestu prehoda traka čez rob uporabite zaščite, da na tem mestu ne pride do poškodb roba panela (SLIKA 3).



SLIKA 1

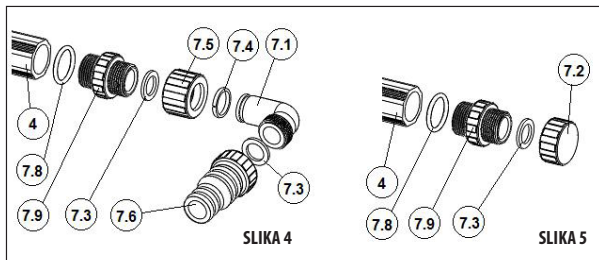


SLIKA 2



SLIKA 3

3) Na cevi solarnega panela privijte redukcijske kose (2,9) s silikonskimi O- obročki (2,8). SVETUJEMO, DA NA SPREDNJO TESNILO PVRŠINO ZBRINE CEVI NANESETE TANKI SLOJ PRILOŽENEGA MAZILA, S TEM PREPREČITE MOREBITNE NETESNOSTI. Nato na redukcijske kose privijte cevni nastavke (SLIKA 4) in zamaške (SLIKA 5). V eni cevi se mora uporabiti en zamašek in en cevni nastavek.



SLIKA 4

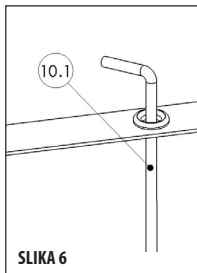
SLIKA 5

- 4) Izklopite filtracijo in njen napajalni kabel iztaknite iz vtičnice.
- 5) Zamašite, ali na drug način primerno zavarujte vhoden in izhoden vod, da po sprostitvi cevi ne bo mogla voda iz filtracije ali bazena uhajati. Iz povratne šobe demontirajte izhodno cev iz filtracije.
- 6) Priključitev cevi se izvede po shemi na uvodni strani navodil. Ročni obvodni pretok (če ga imate) namestite čim bližje filtraciji in ga povežite z obema izhodoma ogrevanja.
- 7) Preverite in privijte cevne objemke.
- 8) Snemite zamašek, nameščene v točki 5, da je filtracija prehodna.
- 9) Za sidranje izdelka k terenu je namenjen set za sidranje, ki je priložen. Set vsebuje elemente za sidranje v travo (SLIKA 6), pa tudi na utrjene površine (SLIKA 7).

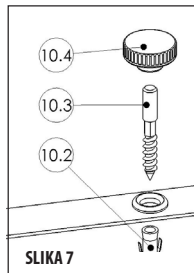
SOLARNI SISTEM ZDAJ JE PRIPRAVLJEN ZA OBRATOVANJE

Opombe:

- Sestavljeno solarno ogrevanje z okvirom je treba na podlago zaradi učinkov vetra fiksno pritrditi. Na poškodbe, povzročene zaradi vetra se garancija ne nanaša.



SLIKA 6



SLIKA 7

Začetek obratovanja

Preverite, ali ste solarni sistem na filtracijsko enoto in bazen priključili pravilno.

- 1) Preverite tesnost in privijte spoj. Filtracijsko enoto odzračite v skladu z ustreznimi navodili za uporabo.
- 2) Če uporabljate ročni obvodni pretok, preverite, ali je ventil obvodnem pretoku nastavljen tako, da voda lahko kroži skozi ogrevanje.
- 3) Vklopite črpalko in preverite instalacijo, če kje ne teče voda.
- 4) Takoj po vklopu črpalke začnejo iz povratne šobe uhajati mehurčki. To je normalno in to pomeni polnjenje ogrevanja z vodo. Ko je zrak iz ogrevanja in povratnega cevovoda odstranjen, mehurčki neha jo uhajati.
- 5) Hisičo je možno serijsko povezati z drugimi ogrevanji. Povezovalne cevi niso priložene.

Obratovanje

- 1) Filtracijsko enoto s solarnim sistemom pustite delovati cel čas, ko na ogrevanje sije sonce. Čim daljši bo ta čas, tem več in hitreje se bazen segreje.
- 2) Če filtracijsko enoto s solarnim sistemom pustite delovati v hladnem vremenu, se pa bo voda v bazenu ohlajevala. V takšnem primeru pravočasno odprite ventil ročnega obvodnega pretoka in solarni panel s tem izklopite.
- 3) Čež noč svetujemo, da solarni panel izklopite z odprtjem ventila ročnega obvodnega pretoka in bazen za preprečevanje toplotnih izgub pokrijete s solarnim jadrnom.
- 4) Solarnega panela ne uporabljajte, če temperatura vode v bazenu preseže 30 °C. Toliko topla voda ne osveži in poleg tega ustvarja optimalne pogoje za rast alg. Tudi nekatere komponente bazenov imajo lahko temperaturno omejitve. Lahko na primer prihaja do mehčanja folije pri folijskih bazenih.



POZOR NA OPARINE:

V SOLARNEM PANELU JE LAHKO VROČA VODA. NEPOSREDNO PO VKLOPU FILTRACIJE BO SKOZI POVRATNO ŠOBO V BAZEN TEKLA VROČA VODA.



POZOR NA POŠKODBE OGREVANJA:

SOLARNO OGREVANJE SE LAHKO ZARADI BLIŽNJEGA OBRATOVANJA MEHANSKO POŠKODUJE. Z OGREVANJEM RAVNAJTE PREVIDNO.

Shranjevanje čez zimo

Solarni panel, enako kot vaša filtracijska enota, ne sme zmrzniti. Mraz povzroči nepopravljive poškodbe panela in drugih elementov sistema. Na poškodbe zaradi mraza se garancija ne nanaša. Pred prihodom mraza iz panela in cevinah ali cevovodnih priključkih za filtracijsko enoto in bazen izpusite vodo. Odstranite cevi, priključne na izhode solarnega panela in vodo pustite, da izteče. Po popolni odstranitvi vode SVETUJEMO, DA PANEL RAZSTAVITE IN SHRANITE NA SUHEM MESTU, ZAŠČITEMEN PRED MRAZOM. Če panel pustite na svojem mestu, je treba s sesalcem za mokro sesanje iz panela in drugih delov instalacije posesti preostalo vodo.

Garancijski pogoji, servis in rezervni deli

Proizvajalec daje garancijo na napake v materialu in proizvodne napake. Garancijski pogoji so navedeni v Garancijskem listu trgovca. V primeru, da boste potrebovali nasvet, zagotoviti servis ali dobiti rezervni del, se obrnite na svojega trgovca. Pri vzdrževanju in popravilih uporabljajte originalne rezervne dele.

Zunanje dimenzije (dolžina x širina x višina): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Dimenzije solarnega panela: 800 x 2300 (mm)

Teža: 5,5 kg (nenapolnjen)

Vsebina seta

	Opis	Število kom
1	Lok okvira 1	4
2	Lok okvira 2	2
3	Cev okvira	4
4	Solarni panel	1
5	Spojka	10
6	Trak za sidranje	2
7	Set opreme	1
8	Trak za zaponko	3
9	Zaščita	4
10	Set za sidranje	1

Vsebina opreme solarnega panela:

	Opis	Število kom
7.1	Koleno	2
7.2	Zamašek	2
7.3	Plosko tesnilo	6
7.4	Vzmetni obroček	2
7.5	Matica	2
7.6	Nastavek	2
7.7	Cevna objemka	2
7.8	Silikonski o-obroček	4
7.9	Redukcijski kos	4
11	Tuba z mazilom	1

Vsebina seta za sidranje:

	Opis	Število kom
10.1	Zatič	4
10.2	Stenski vložek 12	4
10.3	Samorezni vijak	4
10.4	Matica s plast. glavo	4

INSTRUKCJĘ NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ. ZADOWOLENIENIE Z UKŁADU OGRZEWANIA SŁONECZNEGO ZALEŻY OD POPRAWNEGO MONTAŻU I UŻYTKOWANIA



UWAGA:

Montaż należy przeprowadzić w taki sposób, aby ogrzewanie słoneczne nie ułatwiło dzieciom lub zwierzętom dostępu do basenu. Bez nadzoru grozi ryzyko utopienia!

Jak pracuje kolektor słoneczny?

Kolektor słoneczny pochłania energię cieplną ze słońca i przekazuje ją do wody, która przez niego przepływa. Zimna woda z basenu za pomocą pompy układu filtracji jest pompowana do kolektora słonecznego. Przechodząc przez kolektor słoneczny woda się ogrzewa i cieplejsza wraca do basenu. W ten sposób jest wykorzystywana darmowa energia słoneczna do ogrzewania basenu. Zastosowane materiały nie rdzewieją, ani nie zarastają osadem wapiennym.

Gdy kolektor słoneczny dobrze działa?

Prawidłowo zamontowany układ ogrzewania słonecznego powoduje wzrost temperatury wody w basenie w sezonie w porównaniu do basenów bez ogrzewania. Wzrost temperatury zależy od efektywnej powierzchni grzewczej, jego położenia wobec słońca, intensywności promieniowania słonecznego, czasu nasłonecznienia, temperatury otoczenia, długości użytych przewodów, itd. Jeśli pogoda jest zachmurzona lub deszczowa, kolektor słoneczny będzie pracować gorzej. Ale wystarczy jeden lub dwa słoneczne dni, a temperatura wody szybko powróci. Temperatura wody nie powinna przekroczyć 30 °C. Gępla woda nie jest zbyt orzeźwiająca, a poza tym stwarza także optymalne warunki dla rozwoju glonów. Ponadto, niektóre elementy mogą mieć ograniczenia temperaturowe. Na przykład, może również dochodzić do zmikczania folii w basenach foliowych. Dlatego zastosowanie kolektorów słonecznych nie jest zalecane, gdy woda w basenie osiągnie 30 °C.

Gdzie mam umieścić kolektor?

Kolektor należy umieścić w miejscu, w którym jest dostęp bezpośredniego działania promieni słonecznych (co najmniej 6 godzin dziennie). Im dłużej słońce świeci na kolektor, tym wynik ogrzewania wody będzie lepszy. Umieszczenie kolektora jest oczywiście ograniczone przez umieszczenie filtracji. Ze względów bezpieczeństwa, nie montuj kolektora w odległości 1,5 m od basenu. Mogłoby to ułatwić dostęp do basenu dzieciom lub zwierzętom. Umieszczenie kolektora należy wybrać tak, aby uniknąć możliwości mechanicznego uszkodzenia kolektora, np. przez odlatujące kamienie. Zawsze jest konieczne zapewnienie wystarczającego mocowania kolektora i stojaka do ziemi, tak, aby ewentualny podmuch wiatru nie mógł uszkodzić instalacji.

Czy muszę mieć specjalną pompę?

Jeżeli pompa filtracji działa dobrze, nie ma żadnego problemu z montażem kolektorów słonecznych bezpośrednio do filtracji skrytej. Kolektor ogranicza swobodny przepływ tylko w minimalny sposób, więc nie dochodzi do obciążania pompy. Tylko wtedy, gdy kolektor zostanie zamontowany dalej od basenu lub powyżej poziomu wody w basenie, konieczne jest skonsultowanie montażu ze specjalistą.

Jakie inne elementy są potrzebne do montażu?

Do montażu będzie potrzebny wąż lub przewód rurowy odpowiedniej długości. Uwaga na stosowanie PVC-U, w bezpośrednim sąsiedztwie ogrzewania, w którym temperatura może osiągać nawet 80°C.

Czy jest konieczna płachta słoneczna?

Płachta słoneczna utrzymuje ciepło w basenie w nocy, zwłaszcza na początku i na końcu sezonu kąpielowego. W gorące letnie dni, płachtę słoneczną należy usunąć z basenu, ponieważ bezpośrednie działanie promieni słonecznych podgrzewa wodę głębiej niż przez materiał płachty słonecznej. Płachta słoneczna może być stosowana w połączeniu z ogrzewaniem słonecznym – w nocy płachta utrzymuje ciepło, a w ciągu dnia wodę nagrzewa ogrzewanie słoneczne.

Jak podłączyć kolektor?

Kolektor słoneczny należy podłączyć na wylocie z układu filtracji. Pomiędzy kolektorem a dyszą zwrotną do basenu nie może być żadnego oporu, np. zaworu, zbiornika filtracyjnego, itp, który zwiększyłby ciśnienie w kolektorze. Maksymalne ciśnienie robocze nie powinno przekraczać 2 bar (0,2 MPa), wyższe ciśnienie może spowodować uszkodzenie kolektora. Zalecane podłączenie kolektora zostało pokazane na stronie tytułowej instrukcji.

Do czego służy obejście ręczne?

Ogrzewanie słoneczne działa tylko wtedy, gdy świeci na nie słońce. Nocą, zwykle temperatura otoczenia jest niższa, co może doprowadzić do odwrotnego efektu, tj. ochładzania wody. Ręczne obejście (nie jest częścią dostawy) umożliwia wyłączenie kolektora w czasie, gdy nie ma dobrych warunków dla funkcjonowania ogrzewania słonecznego, np. przy filtrowaniu nocy.

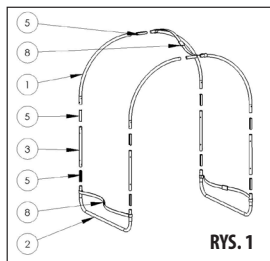
2.0

PODSTAWOWE KROKI MONTAŻU

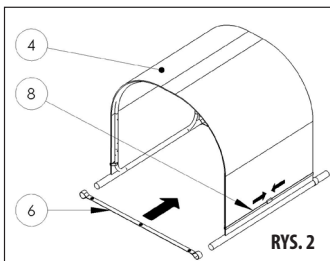
Wybierz odpowiednią powierzchnię w pobliżu basenu (patrz wyżej). Zasada montażu ogrzewania słonecznego z wykorzystaniem wężu jest pokazana na rysunku na stronie tytułowej.

1) Budowa ramy nośnej ogrzewania z poszczególnych rur i złązek (**RYŚ. 1**). W TRAKCIE SKŁADANIA RAMY KONIECZNIE JEST NASUNIĘCIE PASÓW Z KLAMRĄ (8). DOLNE 2 PASY SŁUŻĄ DO MOCOWANIA KOLEKTORA SŁONECZNEGO, PAS GÓRNY ZAPOBIEGA ROZSZERZENIU GÓRNEJ CZĘŚCI RAMY I JEST SCHOWANY POD KOLEKTOREM.

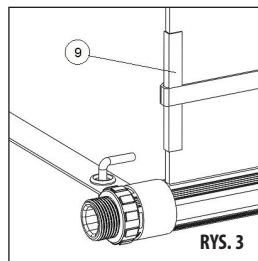
2) Kolektor wynijmij przez ramę nośną a na końcówki rur nasuń pasy kotwiące (6) (**RYŚ. 2**). Do przymocowania kolektora służą pasy z kłami (8) zamontowane na ramie w poprzecznym punkcie. W miejscu przejścia pasa przez krawędź kolektora użyj osłon, aby w tym miejscu nie mogło dojść do uszkodzenia krawędzi kolektora (**RYŚ. 3**).



RYŚ. 1

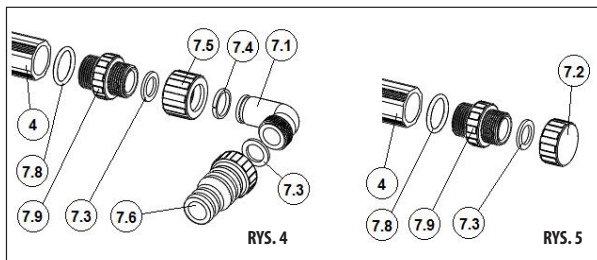


RYŚ. 2



RYŚ. 3

3) Na rury kolektora słonecznego zastrubuj tuleje (2.9) z silikonowymi O-ringami (2.8). ZALECAMY NANIESIENIE NA CZŁOKOWĄ POWIERZCHNIĘ USZCZELNIAJĄCĄ RURY ZBIORCZEJ CIENKIEJ WARSTWY ZAŁĄCZONEGO SMARU, ABY ZREDUKOWAĆ POTENCJALNE NIEZBEZPIECZNOŚCI. Na tuleje następnie zamontuj wężowe zacepy (**RYŚ. 4**) i zatyczki (**RYŚ. 5**). Na jednym przewodzie trzeba zamontować jedną zatyczkę i jeden wężowy zaczep.



RYŚ. 4

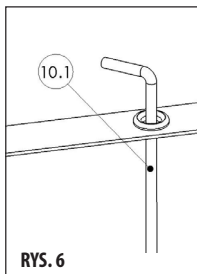
RYŚ. 5

- 4) Wyłącz filtrowanie i wyjmij jego przewód zasilający z gniazda.
- 5) Zaślep lub w inny odpowiedni sposób zabezpiecz łącze wejściowe i wyjściowe, aby po odłączeniu przewodów woda nie mogła uchodzić z filtracji lub z basenu. Z dyszy zwrotnej odłącz wąż wylotowy z układu filtracji.
- 6) Podłączenie węży wykonaj zgodnie ze schematem ze strony tytułowej instrukcji. Obejście ręczne (jeśli je posiadasz), zamontuj możliwie najbliższe układowi filtracji i połącz je z oboma wylotami ogrzewania.
- 7) Sprawdź i dokręć zaciski pierścieniowe.
- 8) Zdejmij zaślepki umieszczone w punkcie 5 tak, aby filtracja była drożna.
- 9) Do umocowania produktu na gruncie jest przeznaczony zestaw mocujący, który jest częścią dostawy. Zestaw ten zawiera elementy do umocowania na trawie (RYS. 6) i na powierzchni utwardzonej (RYS. 7).

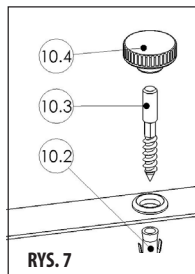
TERAZ UKŁAD OGRZEWANIA SŁONECZNEGO JEST PRZYGOTOWANY DO PRACY

Uwagi:

- Konieczne jest dobre przymocowanie zmontowanego ogrzewania słonecznego do podłoża przed działaniem wiatru. Szkody spowodowane przez wiatr, nie są objęte gwarancją.



RYS. 6



RYS. 7

3.0

PRACA I UTRZYMANIE

Rozpoczęcie pracy

Upewnij się, że układ ogrzewania słonecznego jest prawidłowo podłączony do urządzenia filtrującego i do basenu.

- 1) Sprawdź szczelność i dokręcenie połączeń. Urządzenie filtrujące odpowietrz zgodnie z odpowiednimi instrukcjami użytkownika.
- 2) Przy użyciu ręcznego obejścia, upewnij się, że zawór obejściowy jest regulowany tak, aby woda mogła przechodzić przez ogrzewanie.
- 3) Włącz pompę i sprawdź instalację, czy gdzieś nie wycieka woda.
- 4) Bezpośrednio po uruchomieniu pompy z dyszy zwrotnej zacząć uchodzić pęcherzyki powietrza. Jest to zjawisko normalne i oznacza napełnianie ogrzewania wodą. Gdy dojdzie do wyparcia powietrza z ogrzewania i z rur zwrotnych, pęcherzyki przestaną uchodzić.
- 5) Kolektor słoneczny może być połączony szeregowo z dalszymi kolektorami słonecznymi. Przewód łączący nie jest częścią opakowania.

Praca

- 1) Pozostaw jednostkę filtrującą z układem ogrzewania słonecznego w trybie pracy przez cały czas, gdy wpływa na nie słońce. Im dłużej jest ten czas, tym szybciej basen się ogrzeje.
- 2) Jeśli jednostka filtrująca z układem ogrzewania słonecznego pracuje przy chłodnej pogodzie, to woda w basenie będzie się na odwrót ochładzała. W takim przypadku trzeba w czas otworzyć ręczny zawór obejściowy i odłączyć kolektor słoneczny.
- 3) Na noc zalecamy odłączenie kolektora słonecznego przez otwarcie ręcznego zaworu obejściowego i przykrycie basenu płachtą słoneczną, aby ograniczyć straty ciepła.
- 4) Kolektor słoneczny nie należy używać, jeśli temperatura wody w basenie przekroczy 30 ° C. Ciepła woda nie jest zbyt orzeźwiająca i stwarza idealne warunki do rozwoju glonów. Ponadto, niektóre elementy basenu mogą mieć ograniczenia temperaturowe. Na przykład, może również dochodzić do zmękania folii w basenach foliowych.



UWAGA NA OPARZENIA:

W KOLEKTORZE SŁONECZNYM MOŻE BYĆ GORĄCA WODA. BEZPOŚREDNIO PO WŁĄCZENIU FILTRACJI BĘDZIE PRZEZ DYSZĘ ZWROTNĄ DO BASENU WPŁYWAĆ GORĄCA WODA.



UWAGA NA USZKODZENIA OGRZEWANIA:

OGRZEWANIE SŁONECZNE MOŻE ZOSTAĆ USZKODZONE MECHANICZNIE W WYNIKU OTACZAJĄCEGO RUCHU. UWAGA NA OGRZEWANIE.

Zazimowanie

Kolektor słoneczny, tak samo jak jednostka filtrująca, nie mogą zamarzać. Mróz spowoduje nieodwracalne uszkodzenie kolektora oraz innych elementów zestawu. Uszkodzenia spowodowane mrozem nie są objęte gwarancją. Przed nadejściem mrozów, wypuść wodę z kolektora i węża lub połączenia rurowego z jednostką filtrującą i basenem. Zdejmij przewód podłączony do wylotów kolektora słonecznego i spuść wodę. Do zupełnego spuszczenia ZALECAMY ZDEMONTOWAĆ KOLEKTOR I PRZECIEKOWYWAĆ GO W SUCHYM MIEJSCU, CHRONIONYM PRZED MROZEM. Jeśli zostawisz kolektor w miejscu, trzeba odkurzyć odkurzaczem do odkurzania na mokro resztki wody z kolektora i innych części instalacji.

Warunki gwarancji, serwis i części zamienne

Producent udziela gwarancji na wady materiałowe i produkcyjne. Warunki gwarancji są podane w Karcie gwarancyjnej sprzedawcy. W przypadku, że potrzebujesz rady, zapewnienia serwisu lub uzyskania części zamiennych, należy się skontaktować ze sprzedawcą. Do utrzymania i napraw używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

4.0

PARAMETRY PRODUKTU

Wymiary zewnętrzne (długość x szerokość x wysokość): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Wymiary kolektora słonecznego: 800 x 2300 (mm)

Waga: 5,5 kg (bez napełnienia)

5.0

ZAKRES DOSTAWY

Zakres dostawy

	Opis	Ilość sztuk
1	Łuk ramy 1	4
2	Łuk ramy 2	2
3	Rura ramy	4
4	Kolektor słoneczny	1
5	Łącznik	10
6	Pas kotwiący	2
7	Zestaw akcesoriów	1
8	Pas z kłami	3
9	Ochrona	4
10	Zestaw mocujący	1

Zestaw akcesoriów kolektora słonecznego:

	Opis	Ilość sztuk
7.1	Kolanko	2
7.2	Zatyczka	2
7.3	Uszczelka płaska	6
7.4	Pierścieni sprężynowy	2
7.5	Nakrętka	2
7.6	Trzpień	2
7.7	Zaczepy węzowe	2
7.8	Silikonowy o-ring	4
7.9	Tuleja	4
11	Tubka ze smarem	1

Zawartość zestawu kotwiącego:

	Opis	Ilość sztuk
10.1	Pałik	4
10.2	Kółko 12	4
10.3	Wkrętośruba	4
10.4	Nakrętka z plast. główką	4

ВНИМАТЕЛЬНО ЧИТАЙТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ. ВАШЕ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЭТОЙ ГЕЛИОСИСТЕМОЙ БУДЕТ ЗАВИСЕТЬ ОТ ЕЕ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.



ВНИМАНИЕ:

Установку выполните так, чтобы использование системы солнечного подогрева не облегчило доступ к бассейну детей или животных. Без присмотра они могли бы утонуть!

Как работает солнечная панель?

Солнечная панель поглощает тепловую энергию солнечных лучей и передает ее воде, которая через него протекает. С помощью системы фильтрации холодная вода из бассейна подается насосом в солнечную панель. Вода, проходя через солнечную панель, нагревается и более теплой возвращается в бассейн. Таким образом, Вы бесплатно используете солнечную энергию для подогрева воды в бассейне. Используемые материалы не ржавеют, не обстают водным камнем.

Когда солнечная панель работает хорошо?

Правильно установленная геосистема будет повышать температуру воды в бассейне даже на 6°C в течение сезона в сравнении с бассейнами без подогрева воды. Повышение температуры зависит от эффективной поверхности нагрева, ее расположения по отношению к Солнцу, интенсивности солнечного излучения, времени освещения, температуры окружающей среды, длины используемых шлангов и т.д. Если погода пасмурная или дожидая, то солнечная панель будет работать хуже. Однако достаточно одного или двух солнечных дней, и температура воды быстро поднимается снова. Температура воды в бассейне не должна превышать 30 °C. Теплая вода слишком не освежает и дополнительно создаст оптимальные условия для роста водорослей. Кроме того, некоторые компоненты бассейнов могут иметь температурные ограничения. Например, может привести к размягчению пены у пеночных бассейнов. Поэтому не используйте солнечную панель, когда вода в бассейне достигнет 30 °C.

Где я могу поставить панель?

Панель поместите там, где достаточное количество прямых солнечных лучей (не менее 6 часов в день). Чем дольше солнце светит на панель, тем лучше будет результат подогрева воды. Расположение панели, конечно, ограничено размещением фильтровальной технологии. Из соображений безопасности не устанавливайте панель на расстоянии до 1,5 м от бассейна. Это может облегчить доступ детей и животных в бассейн. Расположение панели выбирайте таким образом, чтобы не могло возникнуть механические повреждения панели, например, отлетающими камнями. Всегда необходимо обеспечить достаточное крепление коллектора и стойки на земле, чтобы любой порыв ветра не мог привести к повреждению установки.

Мне нужен специальный насос?

Если насос фильтрации воды находится в рабочем состоянии, то никакие проблемы не возникнут с установкой солнечной панели рядом с закрываемой фильтрацией воды. Панель ограничивает свободный поток лишь в минимальной степени, поэтому нагрузка на насос не возникает. Только в случае, когда панель установлена вдалеке от бассейна или выше уровня воды в бассейне, то эту установку необходимо проконсультировать со специалистом.

Какие другие детали необходимы для установки?

Для установки Вам потребуется достаточная длина шланга или трубы. Обратите внимание на использование ПВХ трубопроводов в непосредственной близости к системе подогрева, где температура может достигать вплоть до 80 °C.

А что солнечный тент?

Солнечный тент сохраняет тепло в бассейне в ночное время, особенно в начале и конце купального сезона. В жаркие летние дни солнечный тент должен быть снят с бассейна, так как прямой солнечный свет прогревает воду на большую глубину, чем сквозь материал солнечного тента. Солнечный тент можно использовать в комбинации с системой солнечного подогрева – ночью тент сохраняет тепло, днем воду подогревает система солнечного подогрева.

Как панель подключить?

Солнечную панель подключите к выпуску из системы фильтрации воды. Между панелью и впускной форсункой в бассейне в этом случае должно отсутствовать какое-либо сопротивление, например, клапан, фильтрующий бак и т.д., которое повышало бы давление в панели. Максимальное рабочее давление не должно превышать 2 бара (0,2 МПа), более высокое давление может привести к повреждению панели. Рекомендуемое подключение панели наглядно показано на первой странице инструкции.

Для чего служит ручной байпас?

Система солнечного подогрева работает только в случае, когда на нее светит солнце. Как правило, ночью температура окружающего воздуха ниже, что привело бы к обратному эффекту, т.е. к охлаждению воды. Ручной байпас (не входит в комплект поставки) позволяет отключить панель из работы в то время, когда нет рекомендованных условий для работы системы солнечного подогрева, например, при ночной фильтрации.

2.0

ОСНОВНОЙ ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ

Выберите подходящую поверхность рядом с бассейном (см. выше). Принцип установки системы солнечного подогрева с помощью шлангов очевиден из рисунка на начальной странице.

1) Состав несущей рамы системы подогрева из отдельных трубок и муфт (РИС. 1). В ХОДЕ СБОРКИ РАМЫ НЕОБХОДИМО НАТЯНУТЬ РЕМИН С ЗАЖИМОМ (8) ДВА НИЖНИХ РЕМНЯ СЛУЖАТ ДЛЯ ПРИКРЕПЛЕНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛИ, ВЕРХНЕЙ РЕМЕНЬ ПРЕДОТВРАЩАЕТ РАСТЯГИВАНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ РАМЫ, И ОН СКРЫТ ПОД ПАНЕЛЬЮ.

2) Панель согните через несущую раму, а на концы труб наденьте анкерные ремни (оттяжки) (6) (РИС. 2). Для фиксации панели служат ремни с зажимами (8), установленные на раме в соответствии с предыдущим пунктом. В месте перехода ремня через края панели воспользуйтесь кожуками, чтобы в этом месте не могло произойти повреждение края панели (РИС. 3).

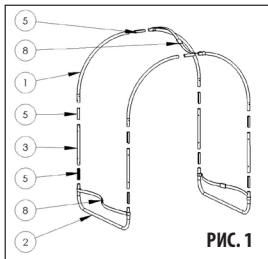


РИС. 1

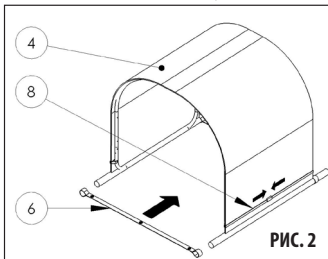


РИС. 2

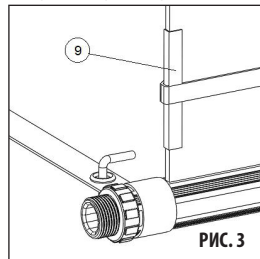


РИС. 3

3) На трубки солнечной панели накрутите фторки (2.9) с силиконовыми O-кольцами (2.8). РЕКОМЕНДУЕТСЯ НА ПЕРЕДНЮЮ УПЛОТНИТЕЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ СОБИРАТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ НАНЕСИТЕ ТОНКИЙ СЛОЙ СМАЗКИ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В КОМПЛЕКТЕ ПОСТАВКИ - ЭТИМ ВЫ ИЗБЕЖИТЕ ВОЗМОЖНУЮ НЕГЕРМЕТИЧНОСТЬ. На фторку потом установите шланговые оправки (РИС. 4) и пробки (РИС. 5). В одной трубке должна быть использована одна пробка и одна шланговая оправка.

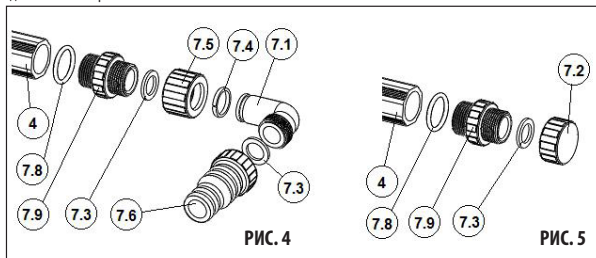


РИС. 4

РИС. 5

- 4) Выключите систему фильтрации и отключите ее подводящий кабель из розетки.
- 5) Заглушите или другим способом правильно защитите входной и выходной трубопровод, чтобы после разделения шлангов вода не могла вытечь из системы фильтрации воды или бассейна. С возвратной форсунки снимите шланг, выходящий из системы фильтрации.
- 6) Подсоединение шлангов выполните по схеме, приведенной на первой странице инструкции. Ручной байпас (если он у вас есть) установите как можно ближе к системе фильтрации, и соедините его с обоими выводами системы подогрева.
- 7) Проверьте и затяните шланговые зажимы.
- 8) Снимите заглушки, установленные в соответствии с пунктом 5 так, чтобы система фильтрации была проходной.
- 9) Для прикрепления изделия к местности предназначен крепежный комплект, который входит в комплект поставки. Этот комплект включает в себя элементы для жесткого закрепления в траве (РИС. 6) и на укрепленном покрытии (РИС. 7).

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ГЕЛИОСИСТЕМА ГОТОВА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Примечания:

- Необходимо прочно зафиксировать собранную систему солнечного подогрева с рамой на основании от воздействия ветра. На повреждения, вызванные действием ветра, гарантия не распространяется.

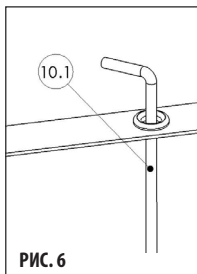


РИС. 6

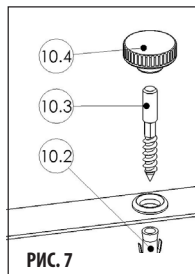


РИС. 7

Начало эксплуатации

Убедитесь в том, что Вы правильно подключили геосистему к фильтровальной установке и к бассейну.

- 1) Проверьте герметичность и затяжку соединения. Из фильтровальной установки выпустите воздух в соответствии с инструкцией по применению.
- 2) Если Вы используете ручной байпас, то убедитесь в том, что клапан байпаса отрегулирован так, чтобы вода могла проходить через систему подогрева.
- 3) Включите насос и проверьте правильность установки, не течет ли где-нибудь вода.
- 4) Сразу после включения насоса из возвратной форсунки начинают выходить пузырьки воздуха. Это нормальное явление, и оно означает заполнение водой системы подогрева. Как только начнется вытеснение воздуха из системы подогрева и возвратного трубопровода, то пузырьки перестанут выходить.
- 5) Домик можно самостоятельно соединить с другими системами солнечного подогрева. Соединительные шланги не входят в комплект поставки.

Эксплуатация

- 1) Оставьте фильтровальную установку с геосистемой в эксплуатации в течение всего времени, когда на систему подогрева падают лучи солнца. Чем продолжительнее это время будет, тем больше и быстрее прогреется бассейн.
- 2) Если оставите фильтровальную установку с геосистемой в эксплуатации в прохладную погоду, то вода в бассейне будет наоборот охлаждаться. В таком случае вовремя откройте клапан ручного байпаса и таким образом вы отключите солнечную панель из эксплуатации.
- 3) На ночь рекомендуется отключать солнечную панель из эксплуатации путем закрытия ручного байпаса и закрыть бассейн солнечным тентом для ограничения тепловых потерь.
- 4) Солнечную панель не используйте, если температура воды превышает 30 °C. Теплая вода в этом случае слишком не освежит и создаст идеальные условия для роста водорослей. Также некоторые компоненты бассейна могут иметь температурные ограничения. Например, может начаться размягчение пленки у пленочных бассейнов.



ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ОЖОГОВ:

В СОЛНЕЧНОЙ ПАНЕЛИ МОЖЕТ НАХОДИТЬСЯ ГОРЯЧАЯ ВОДА. СРАЗУ ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ФИЛЬТРАЦИИ ЧЕРЕЗ ВОЗВРАТНУЮ ФОРСУНКУ БУДЕТ ТЕЧЬ ГОРЯЧАЯ ВОДА В БАССЕЙН.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА ПОВРЕЖДЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОДОГРЕВА:

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ СОЛНЕЧНОГО ПОДОГРЕВА НЕВОЗМОЖНО ИЗ-ЗА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМОЙ РЯДОМ. БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ К ВОЗМОЖНОМУ ПОЛУЧЕНИЮ ОЖОГОВ.

Подготовка к зиме

Солнечная панель, как и ваша фильтровальная установка, не должна замерзнуть. Мороз вызывает необратимые повреждения панели и других компонентов системы. На повреждения, возникшие в результате мороза, гарантия не распространяется. Перед наступлением морозов слейте воду из панели и шлангов или трубопроводного подсоединения с фильтровальной установкой и бассейном. Снимите шланги, подключенные к выпускам солнечной панели, и дайте воде вылиться полностью. После полного слива воды РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЕМОНТИРОВАТЬ ПАНЕЛЬ И ПОМЕСТИТЬ ЕЕ НА ХРАНЕНИЕ В СУХОМ МЕСТЕ, ЗАЩИЩЕННОМ ОТ МОРОЗА. Если оставить панель на своем месте, необходимо пылесосом, предназначенным для мокрой уборки, отсосать любую оставшуюся воду из панели и других частей установки.

Условия гарантии, сервис и запасные части

Производитель предоставляет гарантию на материал и производственные дефекты. Условия гарантии приведены в гарантийном талоне продавца. В случае если Вам понадобится совет, обеспечить сервисное обслуживание или приобрести запасные части, то обратитесь к Вашему продавцу. При техобслуживании и ремонтах пользуйтесь оригинальными запчастями.

Внешние размеры (длина x ширина x высота): 1200 x 1000 x 900 (мм)

Размер солнечной панели: 800 x 2300 (мм)

Вес: 5,5 кг (незаполненный)

Комплект поставки

	Описание	Количество, шт.
1	Арка рамы 1	4
2	Арка рамы 2	2
3	Трубка рамы	4
4	Солнечная панель	1
5	Муфта	10
6	Крепежный ремень	2
7	Комплект аксессуаров	1
8	Ремень с зажимом	3
9	Коуху	4
10	Комплект для крепления	1

Состав аксессуаров солнечной панели:

	Описание	Количество, шт.
7.1	Колено	2
7.2	Пробка	2
7.3	Плоская прокладка	6
7.4	Пружинное кольцо	2
7.5	Гайка	2
7.6	Оправка	2
7.7	Шланговый зажим	2
7.8	Силиконовое O-кольцо	4
7.9	Футорка	4
11	Тюбик со смазкой	1

Состав крепежного комплекта:

	Описание	Количество, шт.
10.1	Штифт	4
10.2	Шпонка 12	4
10.3	Винт-шуруп	4
10.4	Гайки с пластик. головой	4

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO LIBRETTO D'ISTRUZIONI. LA SODDISFAZIONE CON QUESTO SISTEMA SOLARE DIPENDE DALLA SUA INSTALLAZIONE E USO CORRETTI.



ATTENZIONE:

Installare il sistema solare in modo tale da non rendere facile l'ingresso nella piscina ai minorenni o agli animali attraverso il sistema solare stesso siccome possono annegare senza la vostra presenza!

Come funziona il pannello solare?

Il pannello solare riceve l'energia termica dai raggi solari e la trasmette all'acqua che lo attraversa. L'acqua fredda della piscina viene convogliata nel pannello solare per mezzo della pompa del sistema di filtrazione. L'acqua attraversa il pannello solare riscaldandosi e continua verso la piscina, quindi, per riscaldare la piscina viene utilizzata gratuitamente l'energia del sole. I materiali utilizzati non si corrodono e non si coprono di calcare.

Quando funziona bene il pannello solare?

Durante la stagione calda il sistema solare installato correttamente può aumentare la temperatura dell'acqua nella piscina rispetto alle piscine sprovviste di tale sistema. L'aumento della temperatura dipende dalla superficie efficace del sistema di riscaldamento, dalla sua posizione rispetto al sole, dall'intensità dei raggi solari, dal periodo di tempo dell'esposizione al sole, dalla temperatura circostante, dalla lunghezza dei tubi usati ecc. Qualora piova o il cielo sia coperto, il pannello solare non funziona bene, comunque, basta uno o due giorni di sole e la temperatura dell'acqua ritorna a quella di prima. La temperatura dell'acqua nella piscina non dovrebbe superare 30 °C siccome non soltanto che non rinfresca ma crea un ambiente favorevole per la proliferazione delle alghe. Anche l'uso di alcuni componenti della piscina può essere limitato dal punto di vista della temperatura, ad es. le pellicole in plastica potrebbero ammorbidirsi irreversibilmente, perciò, disattivare il pannello solare appena l'acqua nella piscina raggiunge la temperatura di 30 °C.

Dove si può collocare il pannello solare?

Collocare il pannello solare in un posto dove sarà esposto ai raggi solari diretti sufficientemente e per almeno 6 ore al giorno. Più lunga sarà l'esposizione del pannello ai raggi solari, migliore sarà il risultato del riscaldamento dell'acqua nella piscina. Il posizionamento del pannello è ovviamente limitato dal collocamento dell'unità di filtrazione. Per motivi di sicurezza non installare il pannello solare alla distanza inferiore a 1,5 metri dalla piscina siccome potrebbe facilitare l'ingresso in essa ai minorenni o agli animali. Scegliere il posto per l'installazione del pannello solare in modo da evitare il suo danneggiamento meccanico, ad es. con pietrisco proiettato dalle zone circostanti. Occorre garantire comunque il fissaggio sufficiente sia del pannello sia del suo supporto affinché un'eventuale raffica di vento non possa danneggiare il sistema.

Occorre una pompa particolare?

Se la pompa di filtrazione funziona correttamente, il pannello solare può essere installato anche vicino al sistema di filtrazione e alla piscina. Il pannello limita il passaggio dell'acqua soltanto in modo trascurabile e la pompa non viene sollecitata. In caso di installazione del pannello solare a distanza considerevole dalla piscina o in una posizione superiore al livello dell'acqua nella piscina si consiglia di rivolgersi ad un tecnico specializzato.

Quali altri componenti occorrono per l'installazione?

Per l'installazione del pannello solare occorrono tubi flessibili o rigidi di lunghezza sufficiente. Attenzione all'uso del materiale in PVC-U vicino alla zona di riscaldamento nella quale la temperatura può raggiungere anche 80 °C.

A che cosa serve il telo solare?

Il telo solare mantiene la temperatura dell'acqua nella piscina durante la notte, in particolare all'inizio e alla fine della stagione balneare. Durante i giorni estivi caldi il telo solare deve essere tolto dalla piscina siccome i raggi solari diretti riscaldano meglio l'acqua nella piscina. Il telo solare può essere usato in combinazione con il sistema di riscaldamento solare, ad es. durante il giorno il sistema solare riscalderà l'acqua e durante la notte il telo solare manterrà il caldo.

Come collegare il pannello solare?

Il pannello solare deve essere collegato all'uscita dell'unità di filtrazione. Tra il pannello solare e la bocchetta di mandata non può essere inserito alcun altro elemento che possa creare ostacoli o aumentare la pressione, ad es. la valvola, il serbatoio di filtrazione ecc. La pressione d'esercizio massima non dovrebbe superare 2 bar (0,2 MPa) altrimenti potrebbe danneggiare il pannello solare. Il collegamento consigliato del pannello solare è visualizzato sul frontespizio del presente Libretto.

A che cosa serve il by-pass manuale?

Il sistema di riscaldamento solare funziona soltanto se è esposto ai raggi solari diretti, durante la notte la temperatura dell'aria circostante cala, quindi, si potrebbe verificare un effetto inverso, in altre parole il raffreddamento dell'acqua nella piscina. Il by-pass manuale – che non fa parte della fornitura – permette di disattivare il pannello solare quando non si presentano condizioni favorevoli per il suo funzionamento, ad es. durante la filtrazione notturna.

2.0

PROCEDURA D'INSTALLAZIONE ELEMENTARE

Scegliere un luogo adeguato e non distante dalla piscina (si veda sopra). La modalità dell'installazione dell'impianto di riscaldamento solare con i rispettivi tubi è chiaramente visualizzato nella figura riportata sul frontespizio di questo Libretto.

1) Assemblare il telaio portante utilizzando i rispettivi tubi e giunti (FIG. 1). AL MOMENTO DELL'ASSEMBLAGGIO DEL TELAIO OCCORRE APPLICARE LE CINTURE DOTATE DI FIBBIE (8). LE DUE CINTURE INFERIORI SERVONO PER FISSARE IL PANNELLO SOLARE. LA CINTURA SUPERIORE IMPEDISCE L'ALLARGAMENTO DELLA PARTE SUPERIORE DEL TELAIO ED È NASCOSTA SOTTO IL PANNELLO SOLARE.

2) Stendere il pannello solare sul telaio portante e applicare le cinture sulle estremità dei tubi (6) (FIG. 2). Per fissare il pannello servono le cinture dotate di fibbie (8) applicate al telaio al precedente punto. Utilizzare i dispositivi di protezione per coprire il passaggio della cintura attraverso il bordo del pannello solare per evitare il danneggiamento del bordo stesso (FIG. 3).

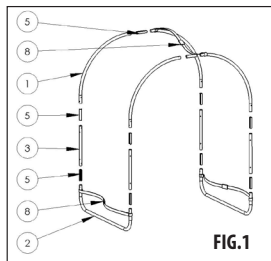


FIG.1

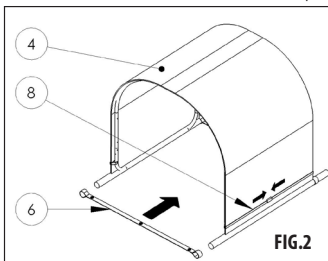


FIG.2

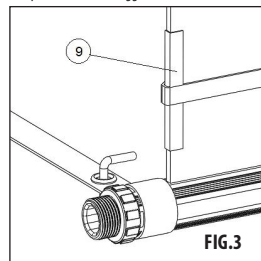


FIG.3

3) Avvitare gli adattatori (2.9) ai tubi del pannello solare assieme agli O-ring in silicone (2.8). SI CONSIGLIA DI APPLICARE UNO STRATO SOTTILE DI GRASSO FORNITO SULLA SUPERFICIE FRONTALE DI TENUTA PER EVITARE EVENTUALI FUGHE. Attaccare gli inserti infilandoli nei tubi (FIG. 4) e i tappi (FIG. 5) agli adattatori. Un tubo deve avere soltanto un inserto e un tappo.

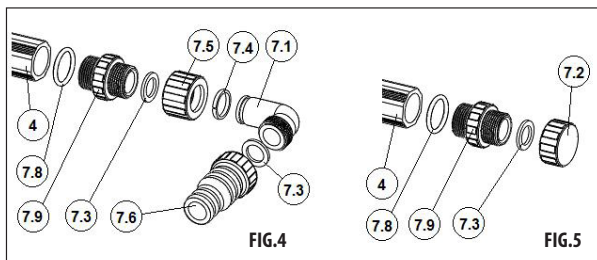


FIG.4

FIG.5

- 4) Disattivare il sistema di filtrazione e staccare il cavo di alimentazione dalla presa.
- 5) Dopo lo scollegamento dei tubi chiudere le aperture di uscita e di entrata dei tubi stessi per evitare la fuoriuscita dell'acqua dalla piscina o dall'impianto di filtrazione. Smontare il tubo di uscita dalla bocchetta di mandata del sistema di filtrazione.
- 6) Il circuito dei tubi deve essere effettuato seguendo lo schema riportato sul frontespizio del presente Libretto. Il by-pass manuale (se disponibile) deve essere installato in un posto più vicino al sistema di filtrazione e collegato ad entrambe le uscite del sistema di riscaldamento solare.
- 7) Controllare e stringere a fondo i raccordi dei tubi.
- 8) Togliere i tappi applicati secondo il punto 5) affinché l'impianto di filtrazione possa funzionare.
- 9) Per fissare il prodotto al suolo occorre usare il kit di ancoraggio che fa parte della fornitura. Questo kit include diversi elementi per fissare la struttura al suolo erboso (FIG. 6) o al suolo consolidato (FIG. 7).

A QUESTO PUNTO IL SISTEMA SOLARE E' PRONTO AL FUNZIONAMENTO

Note:

- Occorre provvedere all'assemblaggio dell'impianto di riscaldamento solare assieme al telaio e al suo fissaggio perfetto al suolo per proteggerlo contro l'azione del vento siccome la garanzia non copre i danni causati dal vento.

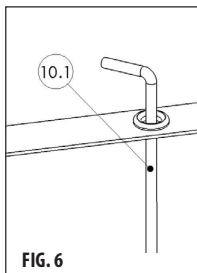


FIG. 6

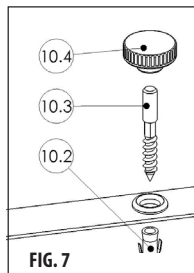


FIG. 7

Inizio del funzionamento

Controllare il collegamento corretto del sistema di riscaldamento solare all'unità di filtrazione e alla piscina.

- 1) Controllare la tenuta e il serraggio dei giunti. Eliminare l'aria dall'unità di filtrazione secondo il rispettivo Libretto d'uso.
- 2) In caso di utilizzo del by-pass manuale controllare se la rispettiva valvola permette il passaggio dell'acqua attraverso l'impianto di riscaldamento.
- 3) Attivare la pompa e controllare l'installazione di tutto il sistema e l'eventuale fuoriuscita dell'acqua.
- 4) Non appena venga accesa la pompa, la bocchetta di mandata libera qualche bolla d'aria, il che è normale e significa il riempimento del sistema di riscaldamento. Appena l'aria sarà stata espulsa completamente dal sistema di riscaldamento e dai tubi di ritorno, le bolle non usciranno più.
- 5) L'impianto di riscaldamento solare può essere collegato in serie con altri sistemi, ma i tubi di collegamento non fanno parte della fornitura.

Funzionamento

- 1) Lasciar funzionare l'unità di filtrazione e il sistema solare per tutto il tempo in cui è esposto ai raggi solari. Più lungo sarà questo periodo di tempo, più velocemente sarà riscaldata l'acqua nella piscina.

2) Qualora l'unità di filtrazione e il sistema solare vengano usati durante le giornate fredde, l'acqua nella piscina si raffredda. In tal caso attivare subito la valvola del by-pass manuale disattivando così il pannello solare.

- 3) Si consiglia di disattivare il pannello solare anche durante la notte aprendo la valvola del by-pass manuale e coprire la piscina con il telo solare per limitare la perdita del calore.

4) Il pannello solare non dovrebbe essere usato quando la temperatura dell'acqua nella piscina supera 30 °C siccome essa non soltanto che non rinfresca ma crea un ambiente favorevole per la proliferazione delle alghe. Anche l'uso di alcuni componenti della piscina può essere limitato dal punto di vista della temperatura, ad es. le pellicole in plastica potrebbero ammorbidirsi irreversibilmente.



ATTENZIONE ALLE USTIONI!

L'ACQUA PRESENTE NEL PANNELLO SOLARE PUÒ ESSERE MOLTO CALDA E DOPO L'ATTIVAZIONE DEL SISTEMA DI FILTRAZIONE LA BOCCHETTA DI MANDATA POTREBBE IMMETTERLA NELLA PISCINA.



ATTENZIONE AL DANNEGGIAMENTO DEL SISTEMA DI RISCALDAMENTO:

IL SISTEMA DI RISCALDAMENTO SOLARE PUÒ ESSERE DANNEGGIATO MECCANICAMENTE DALLE ATTIVITÀ SVOLTE NELLA ZONA CIRCOSTANTE. PRESTARE ATTENZIONE ALL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO!

Immagazzinamento durante l'inverno

Il pannello solare, l'unità di filtrazione e gli altri componenti del sistema non possono essere esposti al gelo siccome il gelo li danneggia irreversibilmente. I danni dovuti al gelo non sono coperti dalla garanzia. Prima dell'arrivo dell'inverno eliminare l'acqua dal pannello solare e dai tubi flessibili o rigidi che lo uniscono all'unità di filtrazione e alla piscina. Smontare i tubi attaccati alle uscite del pannello solare lasciando fuoriuscire tutta l'acqua. Dopo l'eliminazione completa dell'acqua SI CONSIGLIA DI SMONTARE IL PANNELLO SOLARE E CONSERVARLO IN UN POSTO ASCIUTTO E PROTETTO CONTRO IL GELO. Qualora il pannello solare venga lasciato nel posto della sua installazione, occorre aspirare l'acqua residua dal pannello e dagli altri componenti utilizzando una pompa aspira acqua.

Condizioni di garanzia, assistenza tecnica e pezzi da ricambio

Il produttore presta la garanzia per i difetti del materiale e di produzione. Le condizioni di garanzia sono riportate nel Certificato di garanzia del venditore. Per chiedere un consiglio, un intervento dell'assistenza tecnica o un pezzo nuovo rivolgersi al proprio rivenditore. Per effettuare la manutenzione e le riparazioni del sistema si consiglia di usare soltanto i pezzi da ricambio originali.

Ingombro (lunghezza x larghezza x altezza): 1.200 x 1.000 x 900 (mm)

Dimensioni del pannello solare: 800 x 2.300 (mm)

Peso: 5,5 kg (non riempito)

Contenuto della fornitura:

	Descrizione	Numero pezzi
1	Arco telaio 1	4
2	Arco telaio 2	2
3	Tubo telaio	4
4	Pannello solare	1
5	Giunto	10
6	Cintura di ancoraggio	2
7	Kit accessori	1
8	Cintura con fibbia	3
9	Dispositivo di protezione	4
10	Kit di ancoraggio	1

Accessori per il pannello solare:

	Descrizione	Numero pezzi
7.1	Curva tubo	2
7.2	Tappo	2
7.3	Guarnizione piatta	6
7.4	Anello si sicurezza	2
7.5	Dado	2
7.6	Inserto del raccordo	2
7.7	Fascetta per tubo	2
7.8	O-ring in silicone	4
7.9	Adattatore	4
11	Tubetto con grasso	1

Kit di ancoraggi:

	Descrizione	Numero pezzi
10.1	Perno	4
10.2	Tassello 12	4
10.3	Vite autofilettante	4
10.4	Dado con testa plastica	4

KÉRJÜK, OLVASSA EL FIGYELMESEN EZT AZ ÚTMUTATÓT. A NAPKOLLEKTOR RENDSZERREL VALÓ ELÉGEDETTSÉG A HELYES TELEPÍTÉS ÉS HASZNÁLAT FÜGGVÉNYE.



FIGYELEM:

A telepítés során tartsa szem előtt, hogy a napkollektor ne könnyítse meg kisgyermek vagy állatok részére a bejutást a medencébe. Felügyelet nélküli megfulladhatnak!

Hogyan működik a napkollektor?

A napkollektor felveszi a napsugarak hőenergiáját, és átadja az benne keringő víznek. A medence hideg vizét a szűrőrendszer szivattyúja hajtja a napkollektorba. A napkollektoron végighaladva a víz felmelegszik, majd már melegen kerül vissza a medencébe. Így Ön ingyenesen használja a napenergiát a medence vizének felmelegítéséhez. A felhasznált anyagok nem roszdásodnak, és vízkő sem rakódik le rajtuk.

Mikor működik jól a napkollektor?

A megfelelően telepített napkollektor rendszerek köszönhetően a medencében lévő víz szezonban melegebb, mint a nem fűtött medencék esetében. A hőmérséklet növekedése a napkollektor hatékonyságának, naphoz viszonyított helyzetének, a napsugárzás intenzitásának, a napsütés időtartamának, a környezeti hőmérsékletének, a felhasznált tömlők hosszának, stb. függvénye. Félhős vagy esős időben a napkollektor teljesítménye kisebb. Éleg azonban egy vagy két napos nap, és a víz gyorsan visszanyeri a korábbi hőmérsékletét. Nem ajánlott, hogy a medencében lévő víz hőmérséklete nem meghaladhatja a 30°C-ot. A meleg víz nem frissít fel, és optimális feltételeket teremt az algásodáshoz. A medencék egyes részére hőmérséklet-korlátozások vonatkozhatnak. Földi medencék esetén például meglágyulhat a föld. Ezért ne használja a napkollektort, ha a medence vize eléri a 30°C-t.

Hova telepítem a napkollektort?

A napkollektort olyan helyre telepítse, amelyet elegendő közvetlen napsütés ér (legalább napi 6 óra át). Minél hosszabban melegíti a nap a napkollektort, végeredményben annál melegebb lesz a víz. A napkollektor elhelyezését természetesen korlátozza a szűrő elhelyezése. Biztonsági okokból kifolyólag ne telepítse a napkollektort 1,5 m-en belül a medencétől. Ez megkönnyíthatná a kisgyermek és állatok bejutását a medencébe. A napkollektor helyét úgy válassza meg, hogy megelőzze az esetleges mechanikus - pl. felpatnáló kövek okozta - sérüléseket. Minden esetben biztosítani kell a napkollektor és az állvány megfelelő rögzítését, nehogy egy esetleges erősebb szélroham kárt okozhasson a rendszerben.

Szükségem van speciális szivattyúra?

Ha a szűrőszivattyú rendeltetészerűen működik, a napkollektor eltakarandó szűrőegységhez közeli telepítése nem jelent problémát. A napkollektor csupán minimális mértékben korlátozza a szabad áramlást, így nem kerülhet sor a szivattyú túlterhelésére. A napkollektor telepítését kizárólag abban az esetben ajánlott szakemberrel konzultálni, ha a medencétől távolabb, vagy a vízfelszíntől magasabban kívánja telepíteni.

Milyen további alkatrészekre van szükség a telepítéshez?

A telepítéshez megfelelő hosszúságú tömlőre vagy csőre lesz szüksége. Ügyeljen a PVC-U használatára közvetlenül a napkollektor közelében ott, ahol a hőmérséklet elérheti a 80°C-t.

És mi a helyzet a szolár medencetakaróval?

A szolár medencetakaró éjszaka szinten tartja a medence vizének hőfokát, különösen a fürdési szezon elején és végén. Forró nyári napokon a szolár medencetakarót le kell venni, mivel a közvetlen napsugarak helyében felmelegítik a vizet, mint a szolár medencetakaró anyagán keresztül érkező napfény. A szolár medencetakaró napkollektorral kombinálva is használható - éjszaka a medencetakaró szinten tartja a hőmérsékletet, nappal pedig a napkollektor melegíti a vizet

Hogyan kössön be a napkollektort?

A napkollektort a szűrő kimenetére csatlakoztassa. A napkollektor és a visszatérő fűvóka között nem lehet szelep, szűrőtartály stb., amely növelhetné a napkollektorban lévő nyomást. A legnagyobb üzemi nyomás nem haladhatja meg a 2 bar (0,2 MPa) értéket, az ennél nagyobb nyomás károsíthatja a napkollektort. A napkollektor javasolt bekötése az útmutató első oldalán látható.

Mire szolgál a kézi vezérlési megkerülő ág?

A napkollektoros vízmelegítés kizárólag akkor működik, ha sít a nap. Éjszaka a környezeti levegő hőmérséklete általában alacsonyabb, ami ellenkező hatást, azaz a víz lehűlését váltaná ki. A kézi vezérlési megkerülő ág (nem képezi a csomagolás részét) lehetővé teszi a napkollektor kiiktatását akkor, amikor nem alkalmasak a körülmények a napkollektoros fűtéshez, pl. éjszakai szűrés esetén.

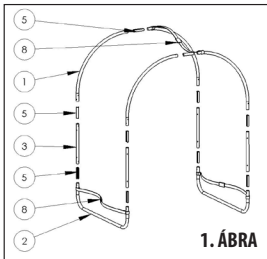
2.0

TELEPÍTÉSI ALAPMŰVELETEK

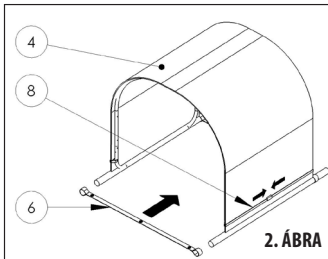
Válasszon ki a medence közelében megfelelő felületet (lásd fent). A tömlőket használó napkollektoros fűtés alapelve az első oldalon található képen látható.

1) A napkollektor tartókeretének összeállítása az egyes csövekből és csatlakozó idomokból (1. ÁBRA). A KERET ÖSSZEÁLLÍTÁSA SORÁN BE KELL FÜZNI A CSAIÓS PÁNTOKAT (8). A 2. ALSÓ PÁNT A NAPKOLLEKTOR RÖGZÍTÉSÉRE SZOLGÁL, A FELSŐ PÁNT MEGAKADÁLYOZZA A KERET FELSŐ RÉSZÉNEK SZETHÚZÁSÁT, ÉS A NAPKOLLEKTOR ALATT ELREJTEJTE LÁHATÓ.

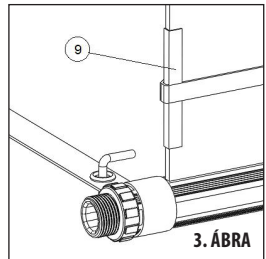
2) Hajlítsa rá a napkollektort a tartókeretre, majd húzza a csövek végeire a rögzítő pántokat (6) (2. ÁBRA). A napkollektor rögzítésére az előző pont szerint a kerethez rögzített csatos pántok (8) szolgálnak. Ott, ahol a pánt ráfeszül a napkollektor élén, használjon védőket, ellenkező esetben a napkollektor éle megsérülhet (3. ÁBRA).



1. ÁBRA

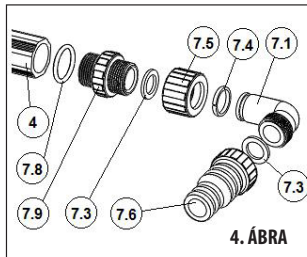


2. ÁBRA

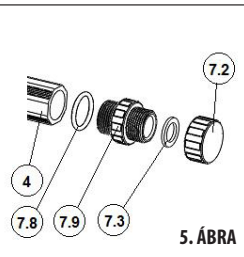


3. ÁBRA

3) Csavarozza fel a napkollektor csöveire a szilikon O-gyűrűt (2.8) szűkítő idomokat (2.9). AJÁNLOTT A GYÜJTŐCSŐ ELŐLSŐ TÖMÍTŐ FELÜLETÉRE FELVINNI EGY ÉKONY RÉTEGET A MELLÉKELT KENŐSZÍRÓBÓL, ÍGY MEGELŐZHETŐ A MINDEZENEMÜ ESETLEGES TÖMÍTETLENISÉG. Ezt követően szerelje fel a szűkítő idomokra a tömlővegeket (4. ÁBRA) és kupakokat (5. ÁBRA). Egy csövön egy kupak és egy tömlővég használatos.



4. ÁBRA



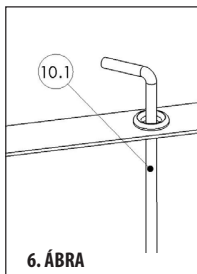
5. ÁBRA

- 4) Kapcsolja ki a szűrőt, és húzza ki a tápkábelt a fali konnektorból.
- 5) Megfelelő módon biztosítsa a bemenő és kimenő vezetéket, hogy a tömlő szétcsatlakoztatását követően a víz ne folyhasson ki a szűrőből vagy a medencéből. Szerelje ki a visszatérő fűvókából a szűrő kimenő tömlőjét.
- 6) A tömlőket a használati útmutató elején látható rajz szerint csatlakoztassa. A kézi vezérlésű megkerülő ágat (ha van), a lehető legközelebb telepítse a szűrőhöz, és kapcsolja össze a fűtés mindkét kimenetével.
- 7) Ellenőrizze le, és húzza meg a tömlőszorítókat.
- 8) A szűrő átjárhatósága érdekében távolítsa el az 5. pont szerint felhelyezett sapkákat.
- 9) A termék talajhoz rögzítésére szolgáló csomagolás részét képező rögzítő készlet. Ez a készlet mind fűbe (6. ÁBRA), mind szilárd talajra rögzítéshez szükséges elemeket tartalmaz (7. ÁBRA).

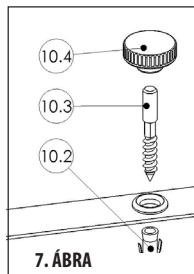
KKOR A NAPKOLLEKTOR RENDSZER ÜZEMKÉSZ ÁLLAPOTÚ

Megjegyzések:

- Az összeállított napkollektor és keret együtt fixed rögzíteni kell a szellőkésekkel szemben. A szél okozta károkra a jótállás nem vonatkozik.



6. ÁBRA



7. ÁBRA

3.0

ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS

Üzeme helyezés

Győződjön meg róla, hogy helyesen csatlakoztatta a napkollektor rendszert a szűrőegységhez és a medencéhez.

- 1) Ellenőrizze le a kötések tömítettségét és meghúzását. A megfelelő használati útmutató szerint levementesítse a szűrőt.
- 2) Ha a kézi vezérlésű megkerülő ágat használ, ellenőrizze le, hogy a bypass szelep beállítás lehetővé teszi a víz keresztülhaladását a napkollektoron.
- 3) Kapcsolja be a szivattyút, és ellenőrizze le, hogy nem szivárog-e valahol a víz.
- 4) Közvetlenül a szivattyú bekapcsolását követően a visszatérő fűvóka buborékozni kezd. Ez normális jelenség, és a napkollektor vízzel telítődésére utal. Amint a víz kinyomta a levegőt a napkollektorból, megszűnik a buboréképződés.
- 5) A ház sorba kapcsolható további napkollektorokkal. A csatlakozótömlő nem képezi a csomagolás részét.

Üzem

- 1) Amíg a nap süt, hagyja egész idő alatt bekapcsolva a szűrőegységet. Minél hosszabb ez az idő, annál jobban és gyorsabban melegszik fel a medencében lévő víz.
- 2) Ha a napkollektoros szűrőegységet hideg időjárás esetén is bekapcsolva hagyja, a medencében lévő víz éppen ellenkezőleg, hűlni kezd. Ilyen esetben időben nyissa ki a kézi vezérlésű megkerülő ág szelepét, amely lépéssel kiiktatja a napkollektort.
- 3) Az éjszakai hővesztés elkerülése érdekében ajánlott a napkollektort a kézi vezérlésű megkerülő ág szelepeinek megnyitásával kiiktatni, valamint letakarni a medencét a szolár medencetakaróval.
- 4) Ne használja a napkollektort, ha a medencében lévő víz hőmérséklete meghaladja a 30°C-t. Az ilyen meleg víz nem friss fel, és optimális feltételeket teremt az algásodáshoz. A medencék egyes részeire hőmérséklet-korlátozások vonatkozhatnak. Főliás medencék esetén például meglágyulhat a fólia.



ÓVAKODJON A LEFORRÁZÁSTÓL:

A NAPKOLLEKTORBAN FORRÓ VÍZ LEHET. KÖZVETLENŰ A SZÜRŐ BEKAPCSOLÁSÁT KÖVETŐEN A VISSZATÉRŐ FŰVÓKÁK KERESSTŐL FORRÓ VÍZ KEZD ÁRAMOLNI A MEDENCÉBE.



ELŐZZE MEG A NAPKOLLEKTOR MEGRÉSÉRÜLÉSÉT:

A NAPKOLLEKTOR A KÖRNYEZETI HATÁSOK KÖVETKEZTÉBEN MECHANIKUSAN MEGRÉSÉRÜLHET. ÓVATOSAN KEZELJE A NAPKOLLEKTORT.

Télesítés

Sem a napkollektort, sem a szűrőegységet nem szabad fagy hatásának kitenni. Fagy következtében a napkollektor és a rendszer más részei visszafordíthatatlanul sérülhetnek. A fagy okozta károkra a jótállás nem vonatkozik. A fagyok megérkezése előtt engedje le a vizet a napkollektorból és a szűrőegységet a medencével összekapcsoló tömlő- vagy csőrendszerből. Szerelje le a napkollektor kimenetéhez csatlakoztatott tömlőket, majd hagyja kifolyni a vizet. A teljes víztelenítést követően AJÁNLOTT LESZERELNI ÉS SZÁRAZ, FAGYTŐL VÉDETT HELYEN ELRAKTÁROZNI A NAPKOLLEKTORT. Ha a napkollektort a helyén hagyja, nedves porszivóval ki kell belőle szívni a benne és a rendszer többi részében található maradék vizet.

Jótállási feltételek, szerviz és pótkalkatrészek

A gyártó jótállást nyújt az anyaghibákra és gyártási hibákra. A jótállási feltételek a forgalmazó Jótállási jegyén olvashatók. Ha tanácsra, szervizre vagy pótkalkatrészre van szüksége, kérje a medence forgalmazójának segítségét. Karbantartáshoz és javításhoz eredeti pótkalkatrészeket használjon.

4.0

TERMÉK PARAMÉTEREK

Külső méretek (hossz x szélesség x magasság): 1200 x 1000 x 900 (mm)

A napkollektor mérete: 800 x 2300 (mm)

Tömeg: 5,5 kg (üresen)

5.0

A CSOMAGOLÁS TARTALMA

A csomagolás tartalma

	Leírás	Darabszám
1	1. keret ív	4
2	2. keret ív	2
3	Keret cső	4
4	Napkollektor	1
5	Tengelykapcsoló	10
6	Rögzítő pánt	2
7	Kiegészítők szett:	1
8	Csatos pánt	3
9	Védő	4
10	Rögzítő készlet	1

A napkollektor tartozékai

	Leírás	Darabszám
7.1	Könyök	2
7.2	Sapka	2
7.3	Lapos tömítés	6
7.4	Rugós gyűrű	2
7.5	Anyacsavar	2
7.6	Tömlővég	2
7.7	Tömlőcsatlakozó	2
7.8	Szilikon O-gyűrű	4
7.9	Szűrő idom	4
11	Tubus kenőanyaggal	1

A rögzítő készlet tartalma:

	Leírás	Darabszám
10.1	Csap	4
10.2	Tiplit 12	4
10.3	Fa-fém csavar	4
10.4	Műanyag fejű anya	4

POZORNO PROČITAJTE OVE UPUTE. VAŠE ZAĐODOVLJSTVO S OVIM SOLARNIM SUSTAVOM OVISITI ĆE O NJEGOVJOJ ISPRAVNOJ UGRADNJI I UPORABI.



POZOR:

Ugradnju izvedite tako, da solarnim grijanjem ne olakšate djeci ili životinjama ulazak u bazen. Bez nadzora se mogu utopiti!

Kako solarni panel radi?

Solarni panel upija toplotnu energiju sunčevih zraka i predaje je u vodu koja kroz njega prolazi. Hladna voda iz bazena se pomoću crpke filtracijskog sustava prenosi u solarni panel. Prolazom kroz solarni panel se voda zagrijava i toplija se vraća u bazen. Na taj način besplatno koristite sunčevu energiju za zagrijavanje bazena. Upotrijebljeni materijali ne hrđaju niti se na njima taloži kamenac.

Kada solarni panel dobro radi?

Ispravno ugrađen solarni sustav povećava temperaturu vode u bazenu tijekom sezone, naspram bazenima bez grijanja. Porast temperature ovisi o djelotvornosti površini grijača, njegovom položaju u odnosu na sunce, intenzitetu sunčevog zračenja, trajanju sunčevog zračenja, okolnoj temperaturi, duljini upotrijebljenih cijevi itd. Ako je oblačno ili kišovito vrijeme, solarni panel će gore raditi. Međutim, dovoljan je dan ili dva sunca i temperatura će se brzo vratiti. Temperatura vode u bazenu ne bi trebala prekoračiti 30°C. Toplom vodom se nećete mnogo osvjestiti, a osim toga se time stvaraju optimalni uvjeti za množenje algi. Uz to i neke komponente bazena mogu imati toplotno ograničenje. Može npr. dolaziti do omešavanja folije kod bazena od folije. Zato ne koristite solarni panel kada temperatura u bazenu poraste na 30 °C.

Kamo postaviti panel?

Panel postavite tamo gdje ima dovoljno direktne sunčeve svjetlosti (najmanje 6 sati dnevno). Što dulje sunce svijetli na panel, utoliko bolje će se voda zagrijevati. Položaj panela je naravno ograničen položajem filtra. Iz sigurnosnih razloga ne ugrađujte panel u udaljenosti manjoj od 1,5 m od bazena. Naime, time bi se mogao olakšati pristup djeci ili životinjama u bazen. Položaj panela odaberite tako da ne može doći do mekšavanja oštećenja panela, npr. odronom kamenja. Uvijek treba osigurati dovoljno čvrsto pričvršćenje panela i postolja uz tlo, kako eventualni udari vjetra ne bi oštetili instalaciju.

Trebam li specijalnu crpku?

Ako je crpka filtra u redu, uopće neće biti problem da se solarni panel ugradi u blizini filtra koji se pokriva. Panel samo minimalno ograničava slobodan protok, tako da ne dolazi do opterećenja crpke. Samo u slučaju da se panel ugrađuje dalje od bazena, ili u većoj visini od razine vode u bazenu, ugradnja se mora konsultirati sa stručnjakom.

Koji drugi dijelovi su potrebni za montažu?

Za ugradnju ćete trebati crijevo ili cjevovod dostatne duljine. Vodite računa prilikom uporabe PVC-U u neposrednoj blizini grijanja, gdje temperatura može biti i do 80°C.

A termopokrivalo?

Termopokrivalo održava toplotu u bazenu tijekom noći, prije svega na početku i na kraju sezone kupanja. Tijekom vrućih ljetnih dana termopokrivalo se mora skinuti s bazena, pošto izravno sunčevno zračenje zagrijava vodu dublje nego preko materijala termopokrivala. Termopokrivalo se može upotrebljavati u kombinaciji sa solarnim grijanjem – pokrivalo noću održava toplotu, dok se preko dana voda grije pomoću solarnog grijanja.

Kako priključiti panel?

Solarni panel priključite na izlaz iz filtra. Između panela i povratne mlaznice u bazen ne smije biti nikakav otpor (npr. ventil, filtracijska posuda i sl.), koji bi povećavao tlak u panelu. Maksimalan radni tlak ne bi trebao prekoračiti 2 bara (0,2 MPa), veći tlak može oštetiti panel. Preporučeno priključenje panela prikazano je na naslovnoj stranici uputa.

Čemu služi ručni zaobilazni krug?

Solarno grijanje radi samo u slučaju da na njemu svijetli sunce. Noću je temperatura okolnog zraka niža, što bi dovelo do obratnog učinka, tj. do hlađenja vode. Ručni zaobilazni krug (nije sastavni dio isporuke) omogućava da se panel isključi iz uporabe u vrijeme kada uvjeti za rad solarnog grijanja nisu povoljni, npr. kod noćne filtracije.

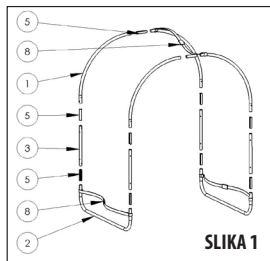
2.0

OSNOVNI POSTUPAK UGRADNJE

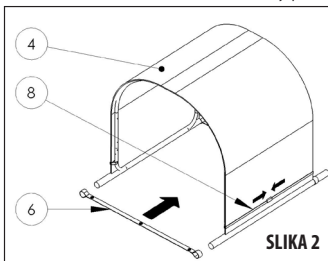
Odaberite prigodnu površinu nedaleko od bazena (vidjeti gore). Princip ugradnje solarnog grijanja pomoću crijeva vidi se na slici na naslovnoj stranici.

1) Sastavljanje nosećeg okvira grijanja od pojedinih cijevi i spojnika (SLIKA 1). TIJEKOM SASTAVLJANJA OKVIRA TREBA NAVUĆI REMENE SA KOPČAMA (8). DONJA 2 REMENA SLUŽE ZA PRIČVRŠĆENJE SOLARNOG PANELA, DOK GORNJI REMEN SPRJEČAVA RASTEŽANJE GORNJEG DIELA OKVIRA I SKRIVEN JE ISPOD PANELA.

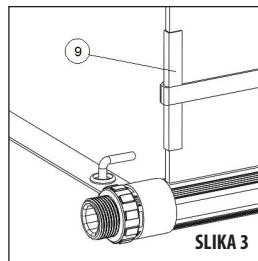
2) Panel savijte preko nosećeg okvira i na krajeve cijevi navuците pričvrćne remene (6) (SLIKA 2). Za osiguranje panela služe remeni s kopčama (8) koji su ugrađeni u okvir u prethodnom koraku. Na mjestu prelaska remena preko ruba panela upotrijebite štitićne, kako na ovom mjestu ne bi došlo do oštećenja panela (SLIKA 3).



SLIKA 1

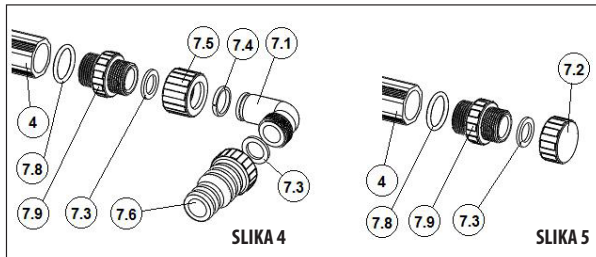


SLIKA 2



SLIKA 3

3) Na cijevi solarnog panela navuците prijelazne komade (2.9) sa silikonskim prstenima (2.8). PREPORUČUJEMO NANUJETI NA ČELNU BRTVLJENU POKRIVNU SABIRNICU CJEVI TANAK SLOJ PRILIČNE MASTI, POŠTO ĆETE TIME IZBJEŽI EVENTUALNO PROPUŠTANJE. Na prijelazne komade postavite trmice za crijeva (SLIKA 4) i čepove (SLIKA 5). U svakoj cijevi mora biti upotrijebljen jedan čep i jedan tm za crijevo.



SLIKA 4

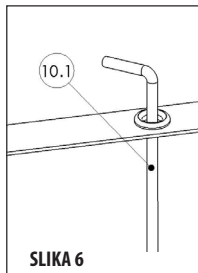
SLIKA 5

- 4) Isključite filter i izvucite njegov dovodni kabel iz utičnice.
- 5) Začepite ili na drugi prigodan način osigurajte ulazne i izlazne vodove, tako da nakon odspajanja crijeva voda ne može isticati iz filtra ili iz bazena. S povratne mlaznice skinite izlazno crijevo iz filtra.
- 6) Priključenje crijeva izvedite prema shemi na naslovnoj strani uputa. Ručni zaobilazni krug (ako ga imate) ugradite što bliže filtru i povežite ga s oba izvoda grijanja.
- 7) Provjerite i pritegnite objužnice crijeva.
- 8) Izvadite čepove koje ste postavili u točki 5, tako da kroz filter opet prolazi voda.
- 9) Za pričvršćenje proizvoda u tlo namijenjen je set za sidrenje koji je sastavni dio pakiranja. Isti set sadrži elemente za sidrenje u travu (SLIKA 6) i u čvrstu površinu (SLIKA 7).

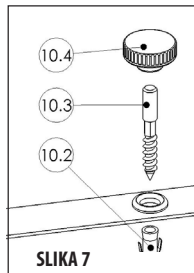
SADA JE SOLARNI SUSTAV SPREMAN ZA UPORABU

Napomene:

- Neophodno je čvrsto osigurati sklopjeni solarni grijač s okvirom protiv djelovanja vjetra pričvršćenjem u podlogu. Jamstvo se ne odnosi na oštećenja uzrokovana vjetrom.



SLIKA 6



SLIKA 7

3.0

UPORABA I ODRŽAVANJE

Početak uporabe

Provjerite jeste li ispravno priključili solarni sustav na filter i bazen.

- 1) Provjerite ne propuštaju li spojevi i jesu li pritegnuti. Ispuštite zrak iz filtra prema odgovarajućim uputama za uporabu.
- 2) Ako upotrebljavate ručni zaobilazni krug, provjerite je li ventil zaobilaznog kruga podešen tako da voda može prolaziti kroz grijač.
- 3) Uključite crpku i provjerite instalaciju – ne curi li negdje voda.
- 4) Neposredno nakon uključivanja crpke, iz povratne mlaznice će početi da izlaze mjehurići zraka. To je normalno i to znači da se grijač puni vodom. Čim bude zrak istjeran iz grijanja i povratne cijevi, mjehurići će prestati da izlaze.
- 5) Kućica se može povezati s drugim grijačima u seriji. Spojna crijeva nisu sastavni dio isporuke.

Uporaba

- 1) Ostavite filter sa solarnim sustavom u hodu tijekom cijelog vremena kada na grijač svijetli sunce. Što bude ovo vrijeme dulje, utoliko više i brže će se bazen zagrijati.
- 2) Ako ostavite filter sa solarnim sustavom u hodu kada je hladno, voda u bazenu će se hladiti. U tom slučaju na vrijeme otvorite ventili ručnog zaobilaznog kruga, čime će se solarni panel isključiti iz uporabe.
- 3) Preporučujemo da se noću solarni panel isključi iz uporabe otvaranjem ventila ručnog zaobilaznog kruga i da se bazen prekrije termopokrivalom radi ograničenja gubitka toplote.
- 4) Ne koristite solarni panel ako temperatura vode u bazenu prekorači 30 °C. Tako topla voda vas neće mnogo osvijetliti, a stvoriti će se idealni uvjeti za množenje algi. Osim toga, neke komponente bazena mogu imati toplotno ograničenje. Može npr. dolaziti do omekšavanja folije kod bazena od folije.



POZOR NA OPEKLINE:

U SOLARNOM PANELU MOŽE BITI VRELA VODA. ODMAH NAKON UKLJUČENJA FILTRA, U BAZEN ĆE POVRATNOM MLAZNICOM TEĆI VRELA VODA.



POZOR NA OŠTEĆENJE GRIJANJA:

SOLARNO GRIJANJE MOŽE BITI MEHANIČKI OŠTEĆENO KRETANJEM LJUDI U OKOLICI. VODITE RAČUNA O GRIJANJU.

Tijekom zime

Solarni panel, isto kao i vaša jedinica za filtriranje, ne smije da zamrzne. Mraz će prouzrokovati nepovratno oštećenje panela i drugih elemenata sustava. Na oštećenje zbog mraza se ne odnosi jamstvo. Prije dolaska mraza ispuštite vodu iz panela i crijeva ili cijevi koje ga spajaju s filtrom i bazenom. Skinite crijeva koja su priključena na izlaze iz solarnog panela i pričekaite dok voda ne iscuri. Nakon potpunog ispuštanja vode PREPORUČUJEMO DA SE PANEL DEMONTIRA I POHRANI NA SUHOM MJESTU I ZAŠTIĆEN OD MRAZA. Ako ostavljate panel na mjestu ugradnje, usisavačem za mokrno usisavanje se mora izvući sva preostala voda iz panela i drugih dijelova sustava.

Jamstveni uvjeti, servisiranje i rezervni dijelovi

Proizvođač daje jamstvo za nedostatak materijala i proizvodnje. Jamstveni uvjeti su navedeni u Jamstvenom listu prodavaoca. U slučaju da trebate savjet, servisiranje ili rezervne dijelove, obratite se svom prodavaocu. Prilikom održavanja i popravaka upotrebljavajte originalne rezervne dijelove.

4.0

PARAMETRI PROIZVODA

Vanjske dimenzije (duljina x širina x visina): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Dimenzije solarnog panela: 800 x 2300 (mm)

Masa: 5,5 kg (nenapunjen)

5.0

SADRŽAJ ISPORUKE

Sadržaj isporuke

	Opis	Broj kom
1	Luk okvira 1	4
2	Luk okvira 2	2
3	Cijev okvira	4
4	Solarni panel	1
5	Spojnica	10
6	Pričvrсни remen	2
7	Set pribora	1
8	Remen s kopčom	3
9	Štitnik	4
10	Set za sidrenje	1

Sadržaj pribora solarnog panela:

	Opis	Broj kom
7.1	Koljeno	2
7.2	Čep	2
7.3	Plosnata brtva	6
7.4	Prsten s oprugom	2
7.5	Matica	2
7.6	Trn	2
7.7	Objužnica za crijevo	2
7.8	Silikonski prsten	4
7.9	Prijelazni komad	4
11	Tuba s mašču	1

Sadržaj seta za sidrenje:

	Opis	Broj kom
10.1	Kolac	4
10.2	Tipla 12	4
10.3	Svorni vijak	4
10.4	Matica s umj. glavom	4

ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО ТОВА РЪКОВОДСТВО. ВАШЕТО ЗАДОВОЛСТВО ОТ ТАЗИ СОЛАРНА СИСТЕМА, ЩЕ ЗАВИСИ ОТ ПРАВИЛНАТА ИНСТАЛАЦИЯ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ.



ВНИМАНИЕ:

Направете инсталцията така, че с поставянето на слънчевия отопление да не улесните достъп до басейна на деца или животни. Без наблюдение биха могли да потънат!

Как работи соларният панел?

Соларният панел абсорбира топлинната енергия на слънчевите лъчи, и я предават на водата, която тече през него. Хладната вода в басейна с помощта на помпата от системата за филтрация е заведена до соларния панел. При преминаването си през соларния панел, водата се нагрява и се връща по-топла обратно в басейна. Така използвате безплатно слънчевата енергия за отопление на басейна. Използваните материали не ръждясват, нито се образува воден камък.

Кога соларният панел работи добре?

Правилно инсталираната соларна система ще повиши температурата на водата в басейна по време на сезона в сравнение с басейните без отопление. Увеличението на температурата зависи от ефективната повърхност на панела, неговата позиция срещу слъщето, интензивността на слънчевата радиация, продължителността на осветяването, околната температура, дължината на инсталираните маркучи и т.н. Ако е облачно или дъждовно, соларния панел ще работи по-трудно. Сгитат само един или два слънчеви дни и температурата на водата бързо се покачва обратно. Температурата на водата в басейна не би трябвало да надвишава 30 °C. Топлата вода много няма да ви освежи, още повече че създава оптимални условия за растеж на водорасли. Също така, някои от компонентите на басейна може да имат ограничения относно температурата на водата. Например може да се стигне до омекване на филмото при басейните от такъв тип. Затова не използвайте слънчевия панел, когато температурата на водата в басейна достигне 30 °C.

Къде да инсталирам панела?

Поставете панела там, където има достатъчно пряка слънчева светлина (минимално 6 часа дневно). Колкото по-дълго слънцето осветява панела, толкова по-добър ще е резултатът от загряване на водата. Избора на място на панела очевидно е ограничен от мястото на инсталацията на филтрацията. От съображения за безопасност не инсталираме панела на разстояние по-малко от 1,5 метра от басейна. Това би могло да улесни влизането на деца или животни в басейна. Изберете мястото на панела така, че да се избегне възможността от механични повреди на панела, например от излитаци камъни. Винаги е необходимо да се осигури достатъчна фиксация на панела и подложката към земята, така че пориви на вятър да не могат да повредят инсталцията.

Имам ли нужда от специална помпа?

Ако помпата за филтрация е добра, няма проблем с инсталирането на слънчевия панел директно към филтрацията. Панелът ограничава дебита само минимално, така че не се стига до натоварване на помпата. Само когато панелът е инсталиран по-далеч от басейна или над нивото на водата в басейна, е необходимо тази инсталация да се консултира със специалист.

Какви други части са необходими за инсталация?

За инсталцията ще имате нужда от достатъчно дълги маркуч или тръби. Обърнете внимание при използването на **ПВЦ - У** в непосредствена близост до отоплението, където температурата може да достигне до 80 °C.

Какво представлява соларното платно?

Соларното платно запазва топлината в басейна през нощта, особено в началото и в края на плувния сезон. През горещите летни дни, соларното платно трябва да бъде отстранено от басейна, защото пряката слънчева светлина затопля водата по-дълбоко отколкото през материала на соларното платно. Соларното платно може да се използва в комбинация със соларното отопление — през нощта платното запазва топлината, през деня водата е затопляна от соларното отопление.

Как да свържем панела?

Свържете соларният панел на изхода на филтрацията. Между панела и дозата към басейна не бива да има съпротивление, например вентил, съд за филтриране, и т.н., които биха увеличили налягането в панела. Максималното работно налягане не бива да надвишава 2 бара (0,2 MPa), по-високо налягане може да повреди панела. Препоръчаният монтаж на панела е показан на уводната страница на инструкцията.

За какво служи ръчния клапан?

Системата за соларно отопление работи само когато върху нея свети слънце. През нощта обикновено температура на околния въздух е по-ниска, което довежда до обратния ефект, т.е. охлаждане на водата. Ръчният клапан (не е приложен) се използва за да изключи дейността на панела по време, когато не са налице благоприятни условия за функциониране на соларното отопление, например по време на нощното филтриране.

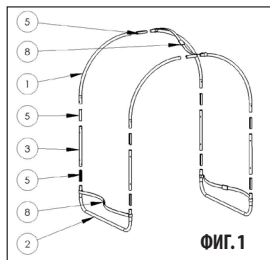
2.0

МЕТОД НА ИНСТАЛАЦИЯ

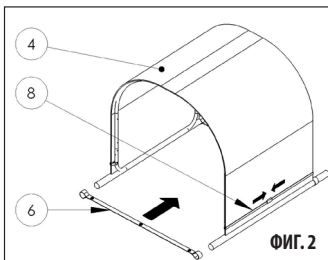
Изберете подходящо място в близост до басейна (виж по-горе). Принциплът на инсталацията на соларното отопление с помощта на маркучи се вижда на схемата на уводната страница.

1) Състав на носещата рамка на отоплението с отделните отоплителни тръби и съединители (**ФИГ. 1**). По време на монтажа на рамката е необходимо да се навлечат каишите със скоби (8). Допълнително 2 каиша служат за закрепване на соларния панел, горния каиш предотвратява отварянето на горната част на рамката и е скрит под панела

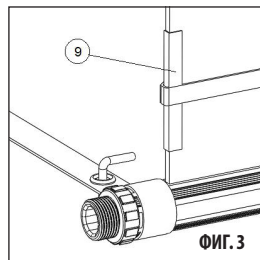
2) Прегънете панела върху носещата рамка и на края на тръбите поставете каишите за фиксация (6) (**ФИГ. 2**). За подигуряване на панела се използват каиши със скоби (8), монтирани върху рамката в преднишната стъпка. На мястото на прехода на каиша през ръба на панела, използвайте протектори, така че на това място да не се стигне до повреда на краищата на панела (**ФИГ. 3**).



ФИГ. 1

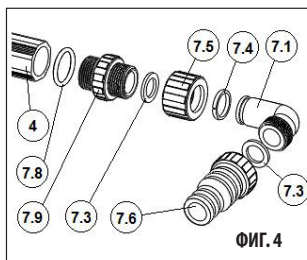


ФИГ. 2

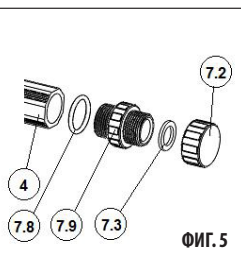


ФИГ. 3

3) На тръбите на соларния панел завийте преходите (2.9) със силиконови O-пръстени (2.8). ПРЕПОРЪЧВАМЕ ДА СЕ НАНЕСЕ НА ПРЕДНАТА СТРАНА НА ТРЪБАТА ТЪМЪН СЛОЙ ОТ ПРИЛОЖЕНОТО МАСЛО, ТАКА ЩЕ ИЗБЕГНЕТЕ ЕВЕНТУАЛНА НЕДОСТАТЪЧНА ИЗОЛАЦИЯ. На преходите след това монтирайте тръна на маркуча (**ФИГ. 4**) и тапата (**ФИГ. 5**). На една тръба трябва да се използват един трън и една тапа.



ФИГ. 4



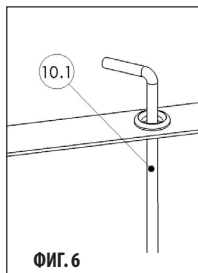
ФИГ. 5

- 4) Изключете филтрацията и издърпайте подаващия кабел от контакта.
- 5) Запушете или по друг подходящ начин осигурете входните и изходните тръби, така че след отделяне на маркучките от филтрацията или басейна да не може да изтича вода. От дюзата демонтирайте маркучката към филтрацията.
- 6) Свържете маркучките според схемата на уводната страница. Ръчния клапан (ако имате такъв), инсталирайте възможно най-близо до филтрацията и го свържете и с двата края на отоплението.
- 7) Проверете и затегнете скобите на маркучката.
- 8) Отстранете запушалките поставени в стъпка 5, така че филтрацията да е свободна.
- 9) За фиксация на продукта към терена е предназначен комплект за закотвяне, който е част от сета. Този комплект съдържа елементи за закрепване към трева (ФИГ. 6) или към твърда повърхност (ФИГ. 7).

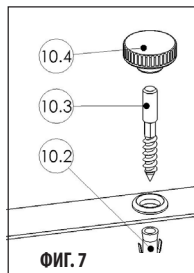
СОЛАРНАТА СИСТЕМА Е ВЕЧЕ ГОТОВА ДА РАБОТИ

Забележки:

- Необходима е здрава фиксация на слобеното соларно отопление с рамката към земята, така че да противодейства на поривите на вятъра. Гаранцията не се отнася към щети, причинени от вятъра.



ФИГ. 6



ФИГ. 7

Въвеждане в експлоатация

Уверете се, че соларната система е правилно свързана към филтрацията и басейна.

- 1) Проверете за течове и дотегнете преходите. Изпуснете въздуха от филтъра съгласно съответните инструкции за употреба.
- 2) При използване на ръчен клапан, проверете дали вентила на клапана е регулиран така, че водата да премине през отоплението.
- 3) Включете помпата и проверете инсталацията, дали някъде не изтича вода.
- 4) Веднага след стартиране на помпата от дюзата ще започнат да излизат въздушни мехурчета. Това е нормално и означава, че отоплението се пълни с вода. След като въздухът е изтласкан от отоплението и връщащата тръба, мехурчетата престават да излизат.
- 5) Къщицката може да се свърже последователно с други слънчеви отоплениа. Свързващите маркучки не са част от опаковката.

Експлоатация

- 1) Оставете филtringия модул заедно със соларната система включени през цялото време, докато слънцето огрява соларния панел. Колкото по-дълго е това време, толкова повече и по-бързо ще се затопли басейна.
- 2) Ако оставите филтъра и соларната система включени когато е хладно, напротив - водата в басейна ще се охлажда. В този случай, своевременно отворете вентила на ръчния клапан като по този начин спрете работата на соларния панел.
- 3) Препоръчваме през нощта да изключите соларния панел като отворите вентила на ръчния клапан и да покриете басейна със соларното платно, за да се ограничат топлинните загуби.
- 4) Не използвайте соларния панел, когато температурата на водата в басейна е над 30 ° C. Топла вода не е толкова освежаваща, затова пък осигурява идеални условия за растеж на водорасли. Също така някои от компонентите на басейна могат да имат ограничения на температурата. Например, може да се стигне до омекване на фолиото на басейни от този тип.



ВНИМАНИЕ ПАЗЕТЕ ОТ УВРЕЖДАНЕ ОТОПЛЕНИЕТО:

В СОЛАРНИЯ ПАНЕЛ МОЖЕ ДА ИМА ГОРЕЩА ВОДА. ВЕДНАГА СЛЕД ВКЛЮЧВАНЕ НА ФИЛТРАЦИЯТА ПРЕЗ ДЮЗАТА ЩЕ ТЕЧЕ В БАСЕЙНА ГОРЕЩА ВОДА.



ВНИМАНИЕ ПАЗЕТЕ ОТ УВРЕЖДАНЕ ОТОПЛЕНИЕТО:

СИСТЕМАТА ЗА СОЛАРНО ОТОПЛЕНИЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ УЯЗВИМА КЪМ МЕХАНИЧНИ ПОВРЕДИ ВСЛЕДСТВИЕ НА ОКОЛНИЯ ТРАФИК БЪДЕТЕ ВНИМАТЕЛНИ КЪМ ОТОПЛЕНИЕТО.

Зазимяване

Соларният панел, както и модула за филтрация не бива да замръзват. Замръзването причинява необратими щети на панела и на други компоненти на системата. Щети причинени от замръзване не се покриват от гаранцията. Преди да почне да мръзне, изпуснете водата от панела и от маркучката или тръбите свързани с модула за филтрация на басейна. Демонтирайте маркучките, свързани на изхода на соларния панел и оставете водата да оттича навън. За пълно одводняване ПРЕПОРЪЧВАМЕ ДЕМОНИТИРАНЕ НА ПАНЕЛА И СЪХРАНЕНИЕТО МУ НА СУХО МЯСТО ЗАЩИТЕНО ПРЕД ЗАМРЪЗВАНЕ. Ако оставите панела на местото му, е необходимо с прахосмукачка за мокро прахосмучане да отстраните всичката останала вода от панела и другите части на инсталацията.

Гарантия, сервиз и резервни части

Производителът осигурява гаранция за дефекти отнасящи се до материалите и изработката. Гаранционните условия са изброени във гаранционна карта на фирмата доставчик. В случай, че имате нужда от съвет, предоставяне на сервиз или за поръчка на резервна част, моля, свържете се с вашия дилър. За поддръжка и ремонт се използват оригинални резервни части.

Външни размери (дължина x ширина x височина): 1200 x 1000 x 900 (мм)

Размер на соларния панел: 800 x 2300 (мм)

Тегло: 5.5 кг (непаянтелен)

Списък на доставката

	Описание	Брой на частите
1	Дъга на рамката 1	4
2	Дъга на рамката 2	2
3	Тръба на рамката	4
4	Соларен панел	1
5	Съединител	10
6	Каиш за закотвяне	2
7	Комплект принадлежности	1
8	Каиш със скоба	3
9	Предпазител	4
10	Комплект за закотвяне	1

Списък на принадлежностите на соларния панел:

	Описание	Брой на частите
7.1	Копио	2
7.2	Запушалка	2
7.3	Плоско уплътнение	6
7.4	Пружинен пръстен	2
7.5	Гайка	2
7.6	Трън	2
7.7	Скоба на маркучката	2
7.8	Силиконов O-пръстен	4
7.9	Преход	4
11	Туба с масло	1

Списък на комплекта за закотвяне:

	Описание	Брой на частите
10.1	Щифт	4
10.2	Запушалка 12	4
10.3	Болт	4
10.4	Гайка с пластмасова глава	4

LEA CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL. SU SATISFACCIÓN CON EL SISTEMA SOLAR DEPENDERÁ DE SU CORRECTA INSTALACIÓN Y USO.



ATENCIÓN:

Realice la instalación de modo que el calentador solar no facilite la entrada en la piscina a niños o animales. ¡Sin supervisión podrían ahogarse!

¿Cómo funciona el panel solar?

El panel solar absorbe la energía térmica de los rayos solares entregándola al agua que lo atraviesa. El agua fría de la piscina se impulsa por la bomba del sistema de filtración al panel solar. Pasando por el panel solar el agua se calienta y más caliente vuelve a la piscina. Así Vd. aprovecha gratis la energía solar para calentar la piscina. Los materiales usados no se oxidan ni padecen de incrustaciones calcáreas.

¿Cuándo el panel solar trabaja bien?

Instalado correctamente, el sistema solar aumenta la temperatura del agua en la piscina durante la temporada en comparación con las piscinas sin el calentamiento. El aumento de la temperatura depende de la superficie eficaz del calentamiento, su posición respecto al sol, intensidad de la radiación solar, temperatura del ambiente, longitud de las mangueras usadas, etc. Durante el tiempo nublado o lluvioso, el panel solar trabajará peor. Sin embargo, basta con uno o dos días soleados para volver a aumentar la temperatura del agua. La temperatura del agua en la piscina no debería superar 30°C. El agua caliente no refresca mucho y, además, proporciona condiciones óptimas para el crecimiento de algas. También algunos componentes de piscinas pueden tener límites térmicos. Por ejemplo, puede ablandarse el folio de piscinas fabricadas de folio. Por eso no use el panel solar cuando el agua en la piscina supere 30°C.

¿Adónde instalo el panel solar?

Instale el panel en un lugar donde haya bastante luz solar directa (por lo menos 6 horas al día). Cuanto más tiempo los rayos del sol accionen en panel, tanto mejor será el resultado del calentamiento del agua. Por supuesto, la colocación del panel está limitada por la colocación de la filtración. Por motivos de seguridad no instale el panel a la distancia menor de 1,5 m de la piscina. Podría facilitar la entrada de niños o animales en la piscina. Elija la colocación del panel de modo que se evite un daño mecánico del mismo, por ejemplo, por piedras desprendidas. Siempre hay que asegurar la fijación suficiente del panel y del estante en el piso para evitar un daño de la instalación por una eventual ráfaga del viento.

¿Necesito una bomba especial?

Si la bomba de la filtración funciona correctamente, no habrá problema con la instalación del panel solar directamente junto a la filtración cubierta. El panel limita insignificamente el flujo del agua, así que no se produce una carga de la bomba. Solamente si el panel es instalado más lejos de la piscina o más alto sobre el nivel del agua en la piscina, habrá que consultar la instalación con un experto.

¿Qué otras piezas son necesarias para la instalación?

Para la instalación necesitará una manguera o tubería con la longitud suficiente. Cuidado con el uso de PVC-U en la cercanía inmediata del calentador, donde la temperatura puede alcanzar hasta 80°C.

¿Y qué hay de la lona solar?

La lona solar mantiene el calor en la piscina durante la noche, sobre todo al principio y al final de la temporada de baños. Durante cálidos días de verano hay que quitar la lona solar de la piscina, ya que la radiación solar directa calienta el agua a más profundidad que a través del material de la lona solar. La lona solar se puede usar en combinación con el calentador solar - por la noche, la lona mantiene el calor, por el día, el agua se calienta por el calentador solar.

¿Cómo conectar el panel?

Conecte el panel solar a la salida de la filtración. Entre el panel y la tobera de retorno a la piscina no debe haber resistencia alguna, por ej., una válvula, recipiente de filtración, etc., que aumente la presión en el panel. La presión máxima de funcionamiento no debería superar 2 bares (0,2 MPa), una presión superior puede dañar el panel. La conexión recomendada del panel se visualiza en la primera página del manual.

¿Para qué sirve el by-pass manual?

El calentador solar funciona solamente bajo la radiación del sol. Por la noche, la temperatura del aire alrededor suele ser más baja, lo que causaría el efecto contrario, es decir, el enfriamiento del agua. El by-pass manual (no forma parte del suministro) permite poner el panel fuera de funcionamiento cuando no hay condiciones favorables para el funcionamiento del calentador solar, por ejemplo, durante la filtración nocturna.

2.0

PROCEDIMIENTO BÁSICO DE LA INSTALACIÓN

Elija una superficie conveniente cerca de la piscina (véase anteriormente). El principio de la instalación del calentador solar por medio de mangueras se nota en la figura en la portada.

- 1) Composición del marco de soporte del calentador de los diferentes tubos y acoplamientos (FIG. 1). DURANTE EL MONTAJE DEL MARCO HAY QUE INSERTAR CINTAS CON EL ACOPLAMIENTO (8) LAS 2 CINTAS INFERIORES SIRVEN PARA FIJAR EL PANEL SOLAR, LA CINTA SUPERIOR IMPIDE QUE SE ABRA LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO Y ESTÁ CUBIERTA POR EL PANEL.

- 2) Doble el panel a través del marco de soporte e inserte en los extremos de los tubos las cintas de anclaje (6) (FIG. 2). Para asegurar el panel sirven las correas con acoplamientos (8) instaladas en el marco según el punto anterior. En el punto del paso del cinto a través del borde del panel use los dispositivos de protección para evitar un daño del borde del panel (FIG. 3).

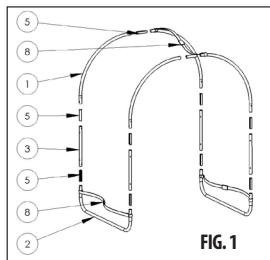


FIG. 1

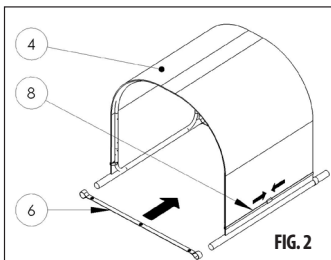


FIG. 2

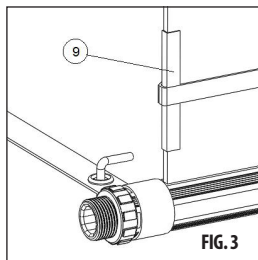


FIG. 3

- 3) En tubos del panel solar enrosque piezas de reducción (2.9) con anillos O de silicona (2.8). RECOMENDAMOS APLICAR EN LA SUPERFICIE FRONTAL DE AJUSTE DEL TUBO COLECTOR UNA CAPA FINA DEL LUBRIFICANTE ADJUNTO PARA EVITAR EVENTUALES DESAJUSTES. En las piezas de reducción monte las espigas de la manguera (FIG. 4) y tapones (FIG. 5). En un tubo se debe usar un tapón y una espiga de manguera.

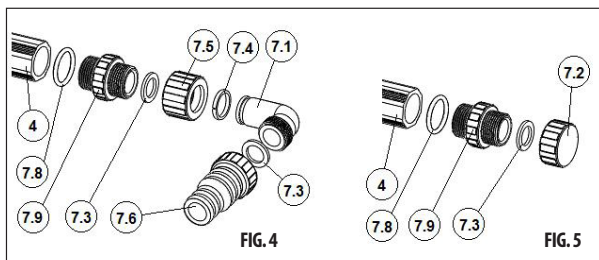


FIG. 4

FIG. 5

- 4) Desconecte la filtración y saque su cable de alimentación del enchufe.
- 5) Ponga bridas ciegas o asegure de otro modo conveniente la conducción de salida y entrada para que después de la desconexión de las mangueras el agua no pueda salir de la filtración o de la piscina. Desmonte de la tobera de retorno la manguera de salida de la filtración.
- 6) Conecte las mangueras según el esquema en la portada del manual. Instale el by-pass manual (si lo tiene) lo más cerca posible de la filtración conectándolo con las dos salidas del calentador.
- 7) Compruebe y apriete las abrazaderas de las mangueras.
- 8) Quite las bridas ciegas instaladas en el punto 5 de modo que la filtración fuera pasable.
- 9) Para el anclaje del producto en el terreno está destinado el juego de anclaje que forma parte del suministro. Este juego contiene elementos para el anclaje en el césped (FIG. 6) y en una superficie sólida (FIG. 7).

AHORA EL SISTEMA SOLAR ESTÁ PREPARADO AL FUNCIONAMIENTO

Observaciones:

- Es necesario anclar el calentador solar montado con el marco firmemente en la base para asegurarlo contra ráfagas de viento. La garantía no abarca daños ocasionados por el viento.

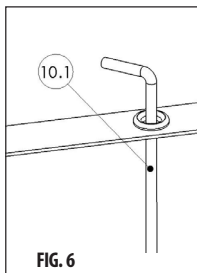


FIG. 6

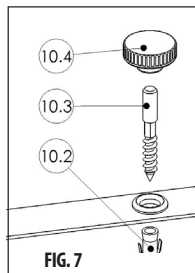


FIG. 7

3.0

FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

Inicio del funcionamiento

Compruebe que el sistema solar esté conectado correctamente con la unidad de filtración y con la piscina.

- 1) Verifique la estanqueidad y ajuste de las uniones. Haga la purga de la unidad de filtración según el correspondiente manual de uso.
- 2) Si usa el by-pass manual, verifique si la válvula del by-pass está ajustada de modo que el agua pueda pasar por el calentador.
- 3) Arranque la bomba y verifique la instalación si no sale el agua de alguna parte.
- 4) Inmediatamente después del arranque de la bomba empiezan a salir burbujas de aire de la tobera de retorno. Es normal y significa que el calentador se está llenando del agua. En cuanto el aire sea expulsado del calentador y de la tubería de retorno, las burbujas dejarán de salir.
- 5) La casita se puede conectar en serie con otros calentadores solares. La manguera de conexión no forma parte del embalaje.

Funcionamiento

- 1) Deje la unidad de filtración con el sistema solar en funcionamiento durante todo el tiempo que esté expuesto a la radiación del sol. Cuanto más tiempo durará esta exposición, tanto más y más rápido se calentará la piscina.
- 2) Al contrario, si deja la unidad de filtración con el sistema solar en funcionamiento durante el frío, el agua en la piscina se enfriará. En tal caso, abra a tiempo la válvula del by-pass manual poniendo así el panel solar fuera de funcionamiento.
- 3) Recomendamos por la noche poner el panel solar fuera de funcionamiento abriendo el by-pass manual y tapando la piscina con la lona solar para reducir las pérdidas térmicas.
- 4) No use el panel solar si la temperatura del agua en la piscina supera 30 °C. El agua tan caliente no refresca mucho y forma condiciones ideales para el crecimiento de algas. También algunos componentes de piscinas pueden tener límites térmicos. Por ejemplo, puede ablandarse el folio de piscinas fabricadas de folio.



CUIDADO CON QUEMADURAS:

EN EL PANEL SOLAR PUEDE HABER AGUA MUY CALIENTE. INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL ARRANQUE DE LA FILTRACIÓN, POR LA TOBERA DE RETORNO FLUIRÁ A LA PISCINA EL AGUA MUY CALIENTE.



CUIDADO CON UN DAÑO DEL CALENTADOR:

EL CALENTADOR SOLAR PUEDE DAÑARSE MECÁNICAMENTE EN CONSECUENCIA DEL TRÁFICO ALREDEDOR. TENGA CUIDADO CON EL CALENTADOR.

Tratamiento en invierno

El panel solar, igual que su unidad de filtración no debe congelarse. Las heladas causan la destrucción irreversible del panel y otros elementos del conjunto. La garantía no abarca daños ocasionados por heladas. Antes de la llegada de heladas vacíe el agua del panel y de la conexión por mangueras o tuberías con la unidad de filtración y con la piscina. Desmonte las mangueras conectadas con las salidas del panel solar y deje el agua salir. Después del vaciado completo RECOMENDAMOS DESMONTAR EL PANEL Y ALMACENARLO EN UN LUGAR SECO Y PROTEGIDO CONTRA HELADAS. Si deja el panel en su puesto, hay que usar una aspiradora con aspiración mojada para eliminar el resto del agua del panel y de las demás partes de la instalación.

Condiciones de garantía, servicio y piezas de repuesto.

El fabricante presta la garantía de fallos de material y producción. Las condiciones de garantía se indican en el Hoja de garantía del vendedor. Caso que necesite un consejo, asegurar el servicio u obtener una pieza de repuesto, diríjase a su vendedor. Use piezas de repuesto originales para el mantenimiento y reparaciones.

4.0

PARÁMETROS DEL PRODUCTO

Dimensiones exteriores (largura x anchura x altura): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Dimensión del panel solar: 800 x 2300 (mm)

Peso: 5,5 kg (vacío)

5.0

CONTENIDO DEL SUMINISTRO

Contenido del suministro

	Descripción	Cantidad de piezas
1	Arco del marco 1	4
2	Arco del marco 2	2
3	Tubo del marco	4
4	Panel solar	1
5	Acoplamiento	10
6	Cinta de anclaje	2
7	Juego de accesorios	1
8	Cinta con acoplamiento	3
9	Dispositivo de protección	4
10	Juego de anclaje	1

Contenido de accesorios del panel solar

	Descripción	Cantidad de piezas
7.1	Codo	2
7.2	Tapón	2
7.3	Junta llana	6
7.4	Anillo de muelle	2
7.5	Tuerca	2
7.6	Espiga	2
7.7	Abrazadera de manguera	2
7.8	Anillo O de silicona	4
7.9	Pieza de reducción	4
11	Tubo con lubricante	1

Contenido del juego de anclaje:

	Descripción	Cantidad de piezas
10.1	Perno	4
10.2	Tarugo	4
10.3	Tornillo	4
10.4	Tuerca con la cabeza plástica	4

PAŽLJIVO PROČITAJTE OVO UPUTSTVO. VAŠE ZADOVOLJSTVO SA OVIM SOLARNIM SISTEMOM ĆE ZAVISITI NA NJEGOVJO ISPRAVNOJ UGRADNJI I UPOTREBI.



PAŽNJA:

Ugradnju izvršite tako, da solarnim grejanjem ne olakšate deci ili životinjama ulazak u bazen. Bez nadzora se mogu utopiti!

Kako solarni panel radi?

Solarni panel upija toplotnu energiju sunčevih zraka i predaje je u vodu koja kroz njega prolazi. Hladna voda iz bazena se pomoću pumpe filtracionog sistema prenosi u solarni panel. Prolazom kroz solarni panel se voda zagreva i toplija se vraća u bazen. Na taj način besplatno koristite sunčevu energiju za zagrevanje bazena. Upotrebljeni materijali ne rđaju niti se na njima taloži kamenac.

Kada solarni panel dobro radi?

Ispravno ugrađen solarni sistem povećava temperaturu vode u bazenu u toku sezone, naspram bazenima bez grejanja. Porast temperature zavisi na efikasnoj površini grejača, njegovom položaju u odnosu na suncu, intenzitetu sunčevog zračenja, trajanju sunčevog zračenja, okolnoj temperaturi, dužini upotrebljenih cevi itd. Ako je oblačno ili kišovito vrijeme, solarni panel će gore raditi. Međutim, dovoljan je dan ili dva sunca i temperatura će se brzo vratiti. Temperatura vode u bazenu ne bi trebala da prekorači 30°C. Toplom vodom se nećete mnogo osvežiti, a osim toga se time stvaraju optimalni uslovi za množenje algi. Uz to i neke komponente bazena mogu imati toplotno ograničenje. Može npr. dolaziti do omekšavanja folije kod bazena od folije. Zato nemojte koristiti solarni panel kada temperatura u bazenu poraste na 30°C.

Gde da postavim panel?

Panel postavite tamo gde ima dovoljno direktnog sunčevog svetla (najmanje 6 sati dnevno). Što duže sunce svetli na panel, utoliko bolje će se voda zagrevati. Položaj panela je naravno ograničen položajem filtera. Iz bezbednosnih razloga ne ugrađujte panel u udaljenosti manjoj od 1,5 m od bazena. Naime, time bi se mogao olakšati pristup deci ili životinjama u bazen. Položaj panela odaberite tako da ne može da dođe do mehaničkog oštećenja panela, npr. odronom kamenja. Uvek treba obezbediti dovoljno čvrsto učvršćenje panela i postolja uz tlo, kako eventualni udari vetra ne bi oštetili instalaciju.

Da li mi treba specijalna pumpa?

Ako je pumpa filtera u redu, upotrebe neće biti problem da se solarni panel ugradi u blizini filtera koji se pokriva. Panel samo minimalno ograničava slobodan protok, tako da ne dolazi do opterećenja pumpe. Samo u slučaju da se panel ugrađuje dalje od bazena, ili u većoj visini od nivoa vode u bazenu, ugradnja se mora konsultovati sa stručnjakom.

Koji drugi delovi su potrebni za montažu?

Za ugradnju će vam trebati crevo ili cevovod dovoljne dužine. Pazite prilikom upotrebe PVC-U u neposrednoj blizini grejanja, gde temperatura može biti i do 80°C.

A solarni prekrivač?

Solarni prekrivač održava toplotu u bazenu u toku noći, pre svega na početku i na kraju sezone kupanja. Tokom vrućih letnjih dana solarni prekrivač se mora skinuti sa bazena, pošto direktno sunčevno zračenje zagreva vodu dublje nego preko materijala solarnog prekrivača. Solarni prekrivač se može upotrebljavati u kombinaciji sa solarnim grejanjem – prekrivač noću održava toplotu, dok se preko dana voda greje pomoću solarnog grejanja.

Kako priključiti panel?

Solarni panel priključite na izlaz iz filtera. Između panela i povratne mlaznice u bazen ne sme biti nikakav otpor (npr. ventil, filtraciona posuda i sl.), koji bi povećavao pritisak u panelu. Maksimalan radni pritisak ne bi trebao da prekorači 2 bara (0,2 MPa), veći pritisak može da ošteti panel. Preporučeno priključenje panela prikazano je na naslovnoj strani uputstva.

Čemu služi ručni zaobilazni krug?

Solarno grejanje radi samo u slučaju da na njega svetli sunce. Noću je temperatura okolnog vazduha niža, što bi dovelo do obrnutog efekta, tj. do hlađenja vode. Ručni zaobilazni krug (nije sastavni deo isporuke) omogućava da se panel isključi iz upotrebe u vreme kada uslovi za rad solarnog grejanja nisu povoljni, npr. prilikom noćne filtracije.

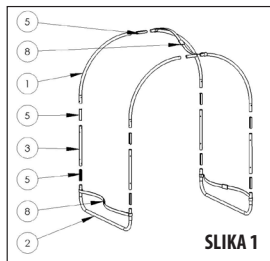
2.0

OSNOVNI POSTUPAK UGRADNJE

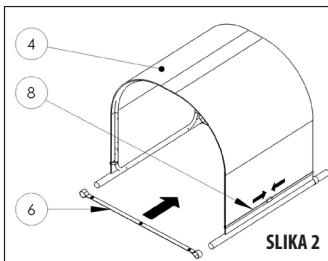
Izaberite prigodnu površinu nedaleko od bazena (vidi gore). Princip ugradnje solarnog grejanja pomoću creva vidi se na slici na naslovnoj strani.

1) Sastavljanje nosećeg okvira grejanja od pojedinih cevi i spojnica (SLIKA 1). U TOKU SASTAVLJANJA OKVIRA TREBA NAVUĆI REMENE SA KOPČAMA (8). DONJA 2 REMENA SLUŽE ZA UČVRŠĆENJE SOLARNOG PANELO, DOK GORNJI REMEN SPREČAVA RASTEŽANJE GORNJEG DELA OKVIRA I SAKRIVEN JE ISPOD PANELA.

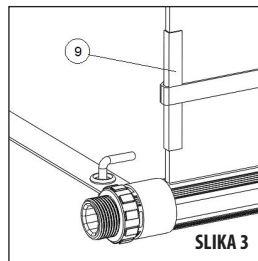
2) Panel savijte preko nosećeg okvira i na krajeve cevi navucite pričvršne remene (6) (SLIKA 2). Za osiguranje panela služe remeni sa kopčama (8) koji su ugrađeni u okvir u prethodnom koraku. Na mestu prelaska remena preko ivice panela upotrebite štitičke, kako na ovom mestu ne bi došlo do oštećenja panela (SLIKA 3).



SLIKA 1

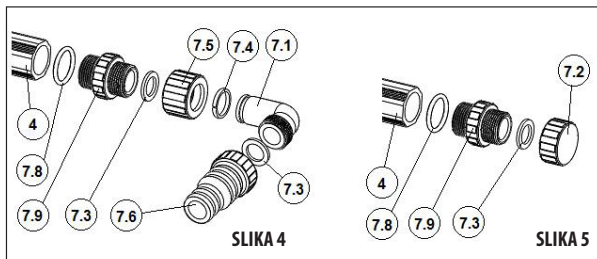


SLIKA 2



SLIKA 3

3) Na cevi solarnog panela zašrafite prelazne komade (2.9) sa silikonskim prstenovima (2.8). PREPORUČUJEMO DA NA ČELNU ZAPITVNU PLOŠTINU KOLEKTORSKE CEVI NANESETE TANAK SLOJ PRILOŽENE MAŠTI, POŠTO ĆETE TIME IZBEĆI EVENTUALNO PROPUSTANJE. Na prelazne komade stavite trnove za creva (SLIKA 4) i čepove (SLIKA 5). U svakoj cevi mora biti upotrebljen jedan čep i jedan trn za crevo.



SLIKA 4

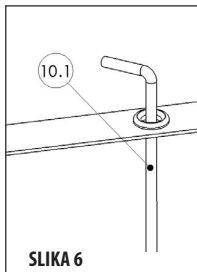
SLIKA 5

- 4) Isključite filter i izvucite njegov napojni kabl iz utičnice.
- 5) Zapišite ili na drugi prigodan način obezbedite ulazne i izlazne vodove, tako da nakon otkrivanja creva voda ne može da ističe iz filtera ili iz bazena. Sa povratne mlaznice skinite izlazno crevo iz filtera.
- 6) Priključenje creva izvršite prema šemi na naslovnoj strani uputstva. Ručni zaobilazni krug (ako ga imate) ugradite što bliže filteru i povežite ga sa oba izvoda grejanja.
- 7) Proverite i pritegnite šelne creva.
- 8) Izvadite čepove koje ste postavili u tački 5, tako da kroz filter opet prolazi voda.
- 9) Za učvršćenje proizvoda u tlo namenjen je set za ankerisanje koji je sastavni deo pakovanja. Isti set sadrži elemente za ankerisanje u travu (SLIKA 6) i u čvrstu površinu (SLIKA 7).

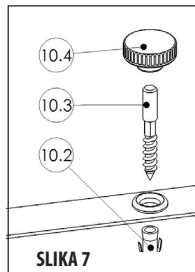
SADA JE SOLARNI SISTEM SPREMAN ZA UPOTREBU

Napomene:

- Neophodno je čvrsto obezbediti sastavljen solarni grejač sa okvirom protiv delovanja vetra učvršćenjem u podlogu. Garancija se ne odnosi na oštećenja prouzrokovana vetrom.



SLIKA 6



SLIKA 7

Početak upotrebe

Proverite da li ste ispravno priključili solarni sistem na filter i bazen.

- 1) Proverite da li spojevi ne propuštaju i da li su pritegnuti. Ispustite vazduh iz filtera prema odgovarajućem uputstvu za upotrebu.
- 2) Ako upotrebljavate ručni zaobilazni krug, proverite da li je ventil zaobilaznog kruga podešen tako da voda može da prolazi kroz grejanje.
- 3) Uključite pumpu i proverite instalaciju – da li negde ne curi voda.
- 4) Neposredno nakon uključivanja pumpe, iz povratne mlaznice će početi da izlaze mehurići vazduha. To je normalno i to znači da se grejač puni vodom. Čim bude vazduh isteran iz grejanja i povratne cevi, mehurići će prestati da izlaze.
- 5) Kućica se može povezati sa drugim grejačima u seriji. Spojna creva nisu sastavni deo isporuke.

Upotreba

- 1) Ostavite filter sa solarnim sistemom u hodu tokom celog vremena kada na grejač svetli sunce. Što bude ovo vreme duže, utoliko više i brže će se bazen zagrejati.
- 2) Ako ostavite filter sa solarnim sistemom u hodu kada je hladno, voda u bazenu će se hladiti. U tom slučaju na vreme otvorite ventil ručnog zaobilaznog kruga, čime će se solarni panel isključiti iz upotrebe.
- 3) Preporučujemo da se noću solarni panel isključi iz upotrebe otvaranjem ventila ručnog zaobilaznog kruga i da se bazen prekrije solarnim prekrivačem radi ograničenja gubitka toplote.
- 4) Nemojte koristiti solarni panel ako temperatura vode u bazenu prekorači 30 °C. Tako topla voda vas neće mnogo osvežiti, a stvorice idealne uslove za množenje algi. Osim toga, i neke komponente bazena mogu imati toplotno ograničenje. Može npr. dolaziti od omekšavanja folije kod bazena od folije.



PAZITE NA OPEKOTINE:

U SOLARNOM PANELU MOŽE BITI VRUĆA VODA. ODMAH NAKON UKLJUČENJA FILTERA, U BAZEN ĆE POVRATNOM MLAZNICOM TEĆI VRUĆA VODA.



PAZITE NA OŠTEĆENJE GREJANJA:

SOLARNO GREJANJE MOŽE BITI MEHANIČKI OŠTEĆENO KRETANJEM U OKOLINI. VODITE RAČUNA O GREJANJU.

U toku zime

Solarni panel, isto kao i vaša jedinica za filtriranje, ne sme da zamrzne. Mraz će prouzrokovati nepovratno oštećenje panela i drugih elemenata sistema. Na oštećenje zbog mraza se ne odnosi garancija. Pre dolaska mraza ispuštite vodu iz panela i creva ili cevi koje ga spajaju sa filterom i bazenom. Skinite creva koja su priključena na izlaze iz solarnog panela i sačekajte dok voda ne iscuri. Nakon potpunog ispuštanja vode PREPORUČUJEMO DA SE PANEL DEMONTIRA I SAČUVA NA SUVOM MESTU I ZAŠTIĆEN OD MRAZA. Ako ostavljate panel na mestu ugradnje, usisivačem za mokro usisavanje se mora izvući sva preostala voda iz panela i ostalih delova sistema.

Garantni uslovi, servisiranje i rezervni delovi

Proizvođač daje garanciju za nedostatke materijala i proizvodnje. Garantni uslovi su navedeni u Garantnom listu prodavca. U slučaju da vam treba savet, servisiranje ili rezervni delovi, obratite se svom prodavcu. Prilikom održavanja i popravke upotrebljavajte originalne rezervne delove.

Spoljašnje dimenzije (dužina x širina x visina): 1200 x 1000 x 900 (mm)

Dimenzije solarnog panela: 800 x 2300 (mm)

Masa: 5,5 kg (nenapunjen)

Sadržaj isporuke

	Opis	Broj kom
1	Luk okvira 1	4
2	Luk okvira 2	2
3	Cev okvira	4
4	Solarni panel	1
5	Spojnicica	10
6	Pričvrtni remen	2
7	Set pribora	1
8	Remen sa kopčom	3
9	Štitnik	4
10	Set za ankerisanje	1

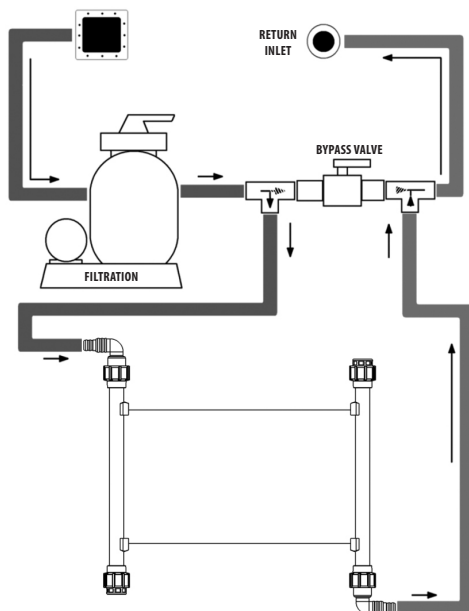
Sadržaj pribora solarnog panela:

	Opis	Broj kom
7.1	Koleno	2
7.2	Čep	2
7.3	Plijsnata zaptivka	6
7.4	Prsten sa oprugom	2
7.5	Matica	2
7.6	Trn	2
7.7	Šelna za crevo	2
7.8	Silikonski prsten	4
7.9	Prelazni komad	4
11	Tuba sa mašču	1

Sadržaj seta za sidrenje:

	Opis	Broj kom
10.1	Kolac	4
10.2	Tipl 12	4
10.3	Svornjak	4
10.4	Matrica sa plast. glavom	4

SOLAR HEATING SYSTEM ACCESSORIES



EN

Solar system bypass is used for eliminating the solar panel from the circuit of filtration system with the view to protect the pool water from being cooled during filtration overnight (the solar panel would work as a heat exchanger) The connection is shown in the figure at the left.

FR

Vanne by-pass du circuit d'eau – elle permet de séparer le panneau de chauffage solaire du circuit de filtration, ce qui évite le refroidissement de l'eau pendant la nuit. Le principe du branchement figure dans la figure ci-contre.

NL

Zonneverwarming omloop – dient voor het afsluiten van het zonnepaneel van het filtercircuit, wat het afkoelen van het water tijdens het nachtfiltreren voorkomt. Het aansluitingsprincipe wordt in de afbeelding hiernaast getoond.

PL

Obejście ogrzewania słonecznego – służy do odłączenia kolektora słonecznego z obwodu filtracyjnego, co zapobiega ochłodzeniu wody podczas filtrowania w nocy. Zasada podłączania jest przedstawiona na rysunku obok.

IT

By-pass del riscaldamento solare – serve per escludere il pannello solare dal circuito di filtrazione per evitare il raffreddamento dell'acqua durante la notte. La modalità del collegamento è visualizzata nella figura a fianco.

HR

Zaobilazni krug solarnog grijanja – služi za isključivanje solarnog panela iz filtrarskog kruga, čime se sprječava hlađenje vode prilikom noćnog filtriranja. Princip priključenja prikazan je na slici lijevo.

ES

By-pass del calentador solar – sirve para poner el panel solar fuera del circuito de filtración para impedir el enfriamiento del agua durante la filtración por la noche. El principio de la conexión se visualiza en la figura al lado.

DE

Bypass der Solarheizung – dient zur Unterbrechung der Funktion des Solarmoduls, um Abkühlung des Poolwassers während der Nacht zu vermeiden. Das Prinzip des Anschlusses ist auf der Abbildung links dargestellt.

SV

Bypass-koppling – är till för att koppla sölfångare bort från filterkrets och därigenom förhindrar att vatten blir kallare när du filtrerar om natten. Kopplingsschema framgår av figuren till vänster.

SL

Obvodni pretok solarnega ogrevanja – služi za izklop solarnega panela iz filtracijskega kroga, s čimer preprečuje ohlajevanje vode pri filtriranju ponoči. Princip priključitve je prikazan na sliki zaven.

RU

Байпас системы солнечного подогрева – используется для отключения солнечной панели от фильтровального контура, благодаря чему предотвращает охлаждение воды при фильтрации в ночное время. Принцип подключения наглядно показан на рисунке рядом.

HU

Napkollektor kézi vezérlésű megkerülő ág - a napkollektor szűrőkörből való kiiktatására, és így a víz éjszakai szűrés miatti lehűlésének megelőzésére szolgál. A bekötési alapelv a mellékelt ábrán látható.

BG

Кланан на соларното отопление – използва се за да прекъсне връзката на соларния панел с филтърната верига, като по този начин предотвратява охлаждането на водата при филтрация през нощта. Принципа на връзката е показан на схемата вляво.

SR

Zaobilazni krug solarnog grejanja – služi za isključivanje solarnog panela iz filtrarskog kruga, čime se sprečava hlađenje vode prilikom noćnog filtriranja. Princip priključenja prikazan je na slici levo.

