



EN ► SOLAR HEATING

ES ► CALENTADOR SOLAR

FR ► RÉCHAUFFEUR SOLAIRE

DE ► SOLAR-SCHWIMMBADBEHEIZUNG

IT ► RISCALDATORE SOLARE

NL ► VERWARMER OP ZONNE-ENERGIE

PT ► CALEFATOR SOLAR



Instruction Manual - Manual de Instrucciones

Manuel d'instructions - Bedienungsanleitung

Manuale delle istruzioni - Handleiding met instructies

Manual de instruções

We reserve to change all of part of the articles or contents of this document, without prior notice.

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.

Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans pré avis.

Wir behalten uns das Recht vor die eigenschaften unserer Produkte oder den Inhalt dieser Prospektes teilweise oder vollständig, ohne vorherige Benachrichtigung an andere.

Ci riserviamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.

Wij behouden ons het recht voor geheel of gedeeltelijk de kenmerken van onze artikelen of de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

DISTRIBUTED BY / DISTRIBUIDO POR / DISTRIBUÉ PAR / VERTRIEB DURCH / DISTRIBUITO DA / DISTRIBUÍDO POR:

MANUFACTURAS GRE, S.A. ARITZ BIDEA N° 57 BELAKO INDUSTRIALDEA, APARTADO 69 - 48100 MUNGUA (VIZCAYA) ESPAÑA N° Reg. Ind. 48-06762

MADE IN CHINA / FABRICADO EN CHINA / FABRIQUÉ AU CHINE / HERGESTELLT IN CHINA / PRODOTTO IN CHINA / FABRICADO NA RPC

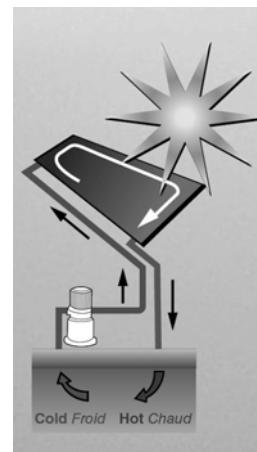
Read all the instructions before installing your solar heating system.

### How does a solar heating system work?

1. Connect your existing pool pump to the solar panel. Your pool pump sends cold water to the solar panel.
2. The sun heats the water in the solar panel.
3. Warm water is then returned to your swimming pool.

### How well does solar heating work?

A solar heating system if sized and installed properly will raise your pool water temperature up to  $10^{\circ}$  F /  $6^{\circ}$  C and extend your swimming season. In order to maximize the heat, the solar panel must be exposed to sunlight as long as possible. On rainy days and at night the solar panel must be turned off so your pool water doesn't cool. You can purchase an optional diverter kit to accomplish this. On cloudy days, the solar panel won't work as well. It is recommended to use a solar blanket or a Liquid Solar Blanket. This will help maintain the heat generated by the solar panel in your pool.

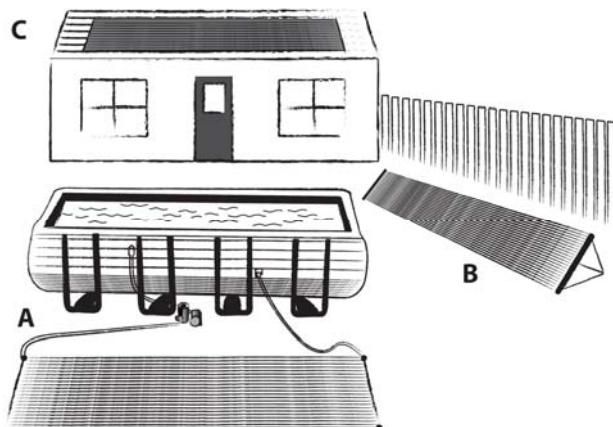


### Is a special pump required?

If your panel is on the ground beside your pool, you can use your existing pool pump as long as it is in good working condition. A 1HP pump will handle a panel placed up to 9 meters (30 ft) away from your pool and one story up.

### Where can the solar panel be placed?

The solar panel can be placed on the ground. Avoid placing in high traffic areas, as it is not recommended to walk on the solar panel. The solar panel can also be mounted on a rack or a roof. When mounted, the panel should preferably be facing south and be inclined at a  $30^{\circ}$  to  $45^{\circ}$  degree angle. Don't face the panel North, because it will not heat. A mounting kit is required for placing the solar panel on a rack or roof.

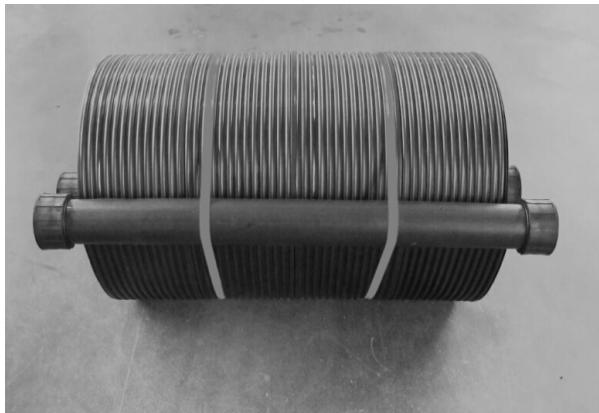


### How many panels do I need?

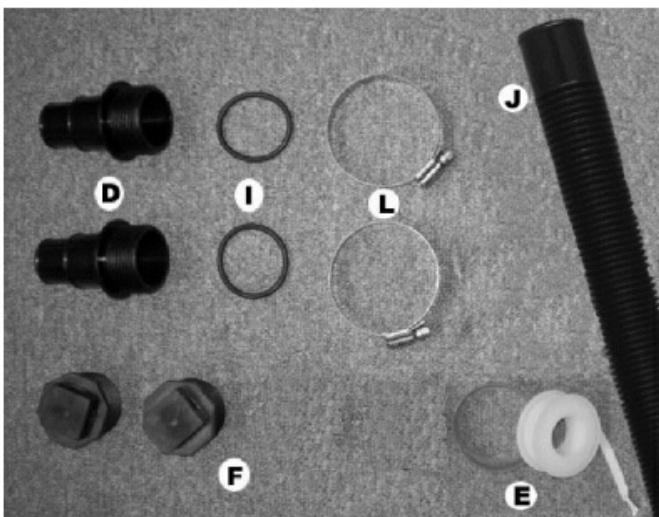
Above-Ground Round Pool	Above-Ground Oval Pool	No. of Systems	In-Ground Pool	No. of Systems
Up to 4.6m	Up to 3.7 x 7.3 m	1	Up to 4.6x9.1 m	2
5.5 to 7.3m	3.7x8.5m to 4.9 x 7.6 m	1 - 2	Up to 4.9x11 m	3
8.2m	4.90 x 9.80m to 5.50 x 10.4 m	2	Up to 6.1x12.2 m	4

**# of Panels is the minimum recommended.  
More panels will give you more heat, faster.**

## **Box Contents:**



<b>Qty</b>	<b>Part #</b>	<b>Description</b>
1	SK-1220	SunPirate solar panel 2ft x 20ft



<b>Qty</b>	<b>Part #</b>	<b>Description</b>
2	SK-FTG-D	Threaded combination hose adapter
2	SK-FTG-I	"O" rings
2	SK-FTG-F	Threaded cap
1	SK-FTG-J	Hose
2	SK-FTG-L	Metal collar (Hose clamp)
1	SK-FTG-E	Roll of Teflon tape

# INSTALLATION

## Additional parts required

- Flexible pool hose or rigid PVC pipe. Length dependent on distance from pool pump to solar panels.
- Metal collars (Hose clamps) - Quantity dependant on installation.
- For rack or roof placement a mounting kit (**part # SOL-RMK3**) is required

## Tools required

- Flat head screwdriver.
- For rack or roof placement: a utility knife, a power drill and silicone sealant.

# PANEL ASSEMBLY

1. Choose placement for your solar panel(s). Make sure that it will be in the sun for most of the day. The area should be clear of sharp objects.
2. Take the panel out of the box, remove the strap from panel and let the panel sit in the sun for approximately 30 minutes so it will become flexible.
3. a) **Installation: one system on ground.**

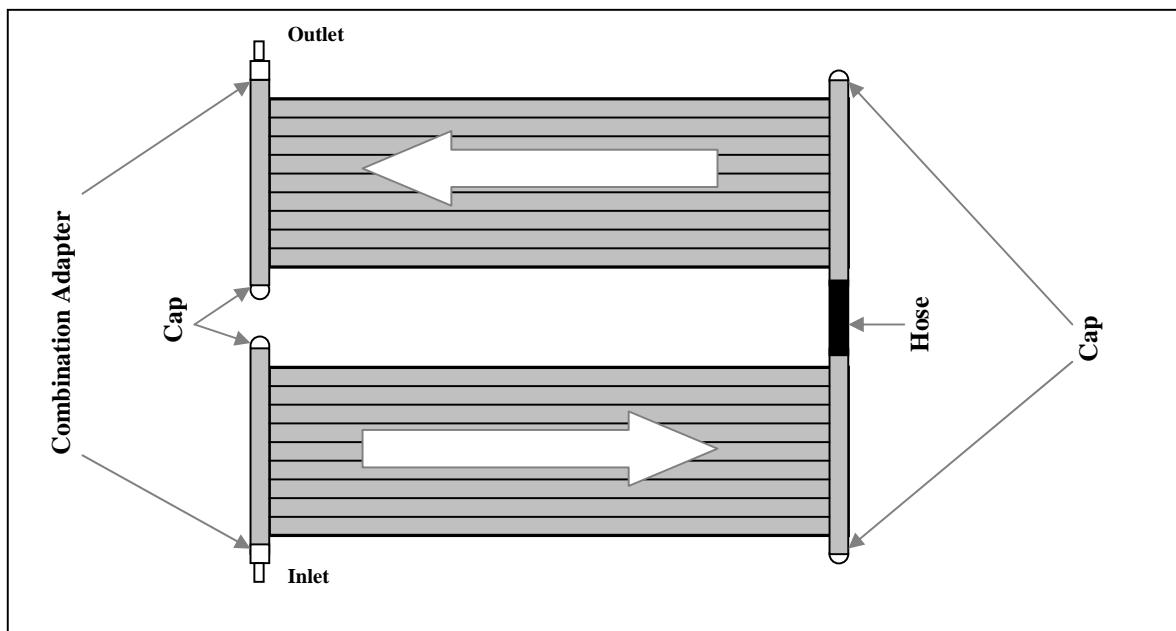


Diagram Step 3a

- Apply Teflon tape to threads of all 2 caps (**SK-FTG-F**)  
See Fig 3a-1
- Thread all 4 caps into the panels as per Diagram Step 3a.  
Do not over tighten. See Fig 3a-2
- Put "O" rings (**SK-FTG-I**) on both combination adapters (**SK-FTG-D**) See Fig 3a-3
- Thread both combination adapters into the panels as per Diagram Step 3a. Do not over tighten. See Fig 3a-4
- Push the hose (**SK-FTG-J**) over the panel header as per Diagram Step 3a. Slide a metal collar (**SK-FTG-L**) onto the hose. Place metal collar  $\frac{1}{4}$ " from edge and tighten collar with screwdriver. See Fig 3a-5.
- Slide another metal collar onto the hose. Connect the 2 panels together by pushing the rubber hose over the second panel header. Tighten metal collar to secure assembly.  
See Fig 3a-6



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5

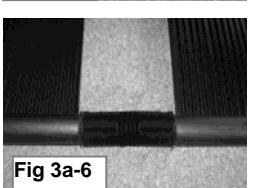


Fig. 3a-6

## CONNECTING TO POOL

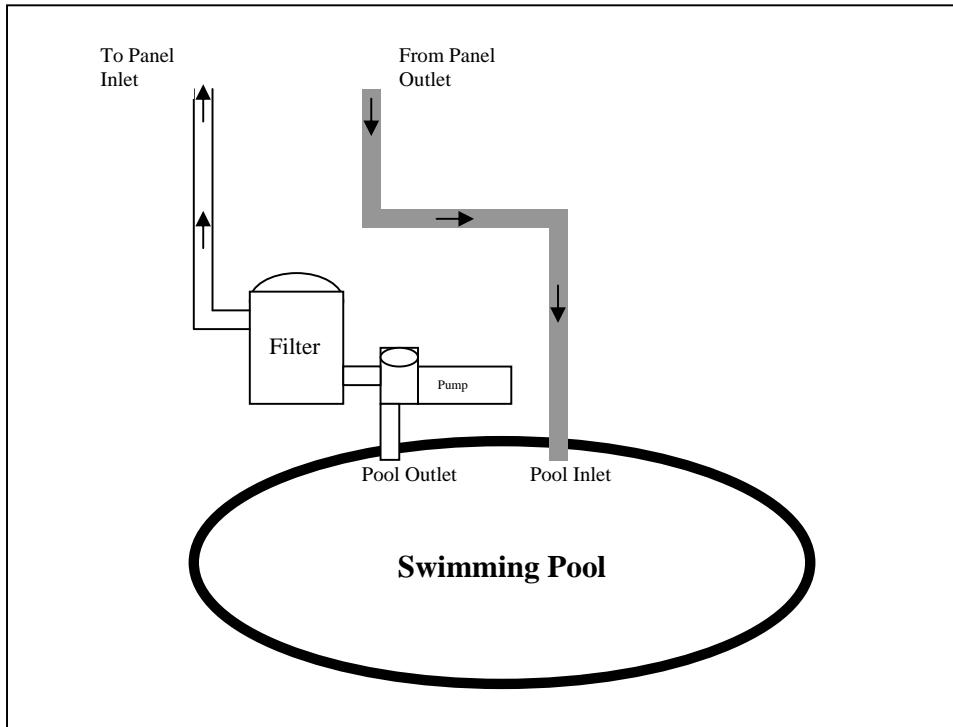
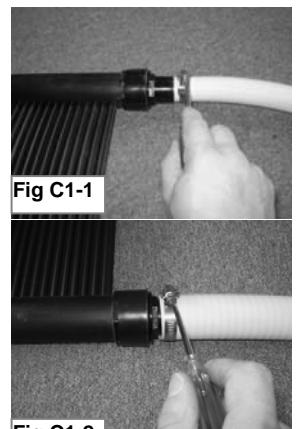


Diagram C-1

1. Turn off your pool pump. Block the inlet and outlet of your pool so that the water won't empty when you are connecting your panel(s).
2. Remove the hose from the pool inlet (hose between the filter and the pool) and connect the hose to the panel inlet. If hose is too short, you need to purchase a new one. Make sure you purchase the appropriate size that is compatible with your existing pool equipment.  
For  $1\frac{1}{4}$ " hose, it will only slide over the small end of the combination adapter. See Fig C1-1.  
For  $1\frac{1}{2}$ " hose, it will slide all the way to flange of combination adapter. See Fig C1-2. Place metal collar  $\frac{1}{4}$ " from edge and tighten collar with screwdriver. See Diagram C-1.
3. Connect another hose (not supplied) from the panel outlet to the pool inlet. See Diagram C-1.
4. Make sure that your hoses are all connected the correct way and that all the collars have been tightened. Unblock the inlet and outlet of your pool.
5. Turn on your pool pump. Check for any leaks. If any of the threaded fittings leak, remove the fitting and apply more Teflon. If any of the hoses leak at the connection, loosen the collar and push the hose over the fitting and re-tighten the metal collar. You will see air bubbles coming from the pool inlet. This is normal and will stop once the air inside the panels has been purged.



**Note:** Without a diverter, your solar heating system is always ON. At night, your solar panels will cool your swimming pool. We recommend you close your pump at night to avoid this or purchase a diverter kit (SOL-DK)

# Operation and Maintenance

Turn on your solar heating system whenever the panel(s) are in sunlight. You will know the panel is working by touching it, it should feel cool to the touch. That means the heat from the sun is being transferred to the water inside the panel. Turn off your solar heating system at night and whenever it is raining. Failing to do so will cool your pool. It is recommended to close your solar heating system whenever you do a backwash or whenever you manually vacuum your swimming pool. It is also recommended to use a solar blanket or a Liquid Solar Blanket. This will help keep more of the heat generated by the solar panel in your pool.

## Winterizing

### System(s) on ground

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, disconnect the hoses from the panel.
- Manipulate the panel until the water is completely out.
- Roll the panel up.
- Store the panel in a heated place until next season.

### System(s) mounted on a roof or a rack

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, turn your by-pass valve in such a way to allow the water from your panels to drain. Wait half an hour for panels to drain.
- Unscrew the Vacuum Relief Valve or the Threaded cap at the top of the solar system.
- Unscrew the Threaded cap at the bottom of the solar system and make sure all the water is drained out of the system. All your plumbing should be installed in such a way to allow full drainage of system. If you are not sure that all panels have been drained properly: disconnect each panel, raise them up and make sure that no water is present. Once completely drained, the panels can be left on the roof or rack. The SunPirate panels are designed to withstand the harshest winters.
- Apply Teflon to the Vacuum Relief Valve and Threaded Caps and re-screw them into the solar system. Do not over tighten.

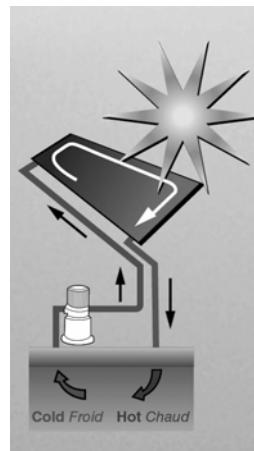
Important : Unlike the pipes for your pool, blowing air in the panel will not drain it. The air will only empty a few tubes.

### Internal Freeze damage is not covered by the warranty

Lea íntegramente las instrucciones antes del montaje de la instalación del calefactor solar

### ¿Cómo funciona la instalación de calefacción solar?

1. Conecte su bomba de la piscina actual al panel solar. La bomba de la piscina transmite agua fría al panel solar.
2. El sol calienta el agua del panel solar.
3. El agua caliente regresa a la piscina.



### ¿Funciona bien la calefacción solar?

La instalación de calefacción solar, siempre que cuente con el tamaño adecuado y esté bien instalada, incrementa la temperatura de su piscina hasta  $10^{\circ}$  F /  $6^{\circ}$  C y amplía la temporada de baño. Con el fin de maximizar el calor, el panel solar deberá estar expuesto a la luz solar el mayor tiempo posible. Los días de lluvia y por la noche, el panel solar deberá estar apagado para que no se enfrie el agua de la piscina. Puede adquirir un derivador opcional para ello. Los días nublados, el panel solar tampoco funcionará. Se recomienda utilizar una manta solar sólida o líquida. De esta forma se mantiene el calor generado por el panel solar en su piscina.

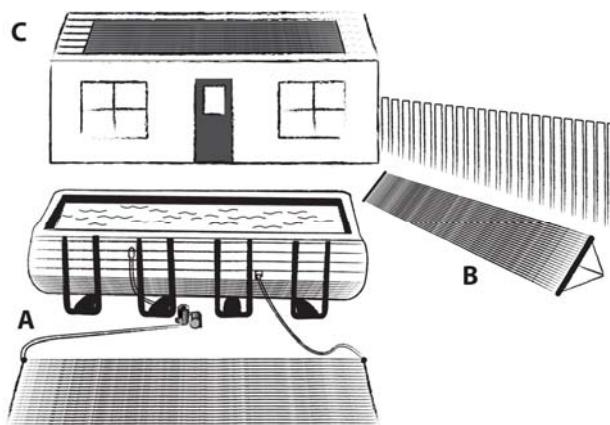
### ¿Se necesita una bomba especial?

Si el panel está en el suelo, al lado de la piscina, puede utilizar la bomba actual siempre que se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento. Para un panel situado a una distancia máxima de 9 metros (30 pies) desde la piscina y un piso por encima, se necesitará una bomba 1HP.

### ¿Dónde se puede situar el panel solar?

El panel solar se puede instalar en el suelo.

Deben evitarse las zonas con mucho tránsito, ya que no se recomienda pisar el panel solar. Asimismo, se puede instalar el panel solar se puede instalar en el tejado o sobre un armazón. Una vez instalado, el panel debe estar preferiblemente orientado al sur y con una inclinación de entre  $30^{\circ}$  y  $45^{\circ}$  grados. No oriente el panel hacia el norte porque no calentará. Se precisa un equipo de montaje para instalar el panel solar en el tejado o sobre un armazón.

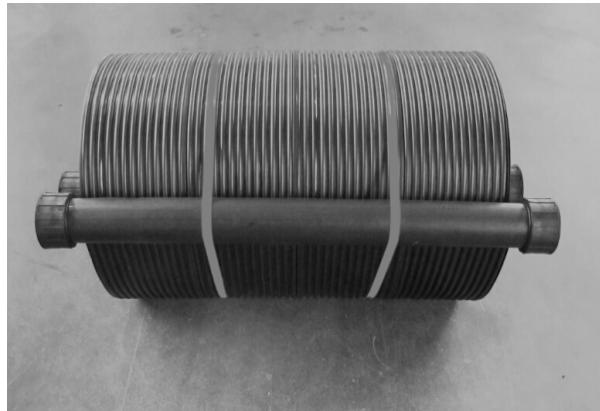


### ¿Cuántos paneles se necesitan?

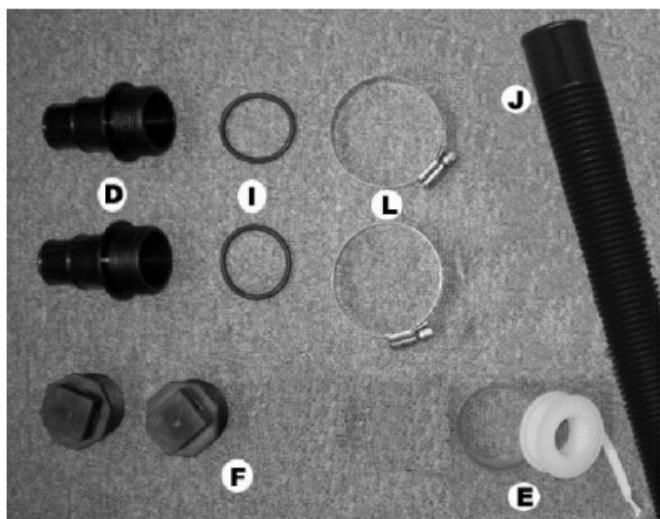
Piscinas sobre suelo redondas	Piscinas sobre suelo ovaladas	Nº de sistemas	Piscinas enterradas	Nº de sistemas
Hasta 4,6m	Hasta 3,7 x 7,3 m	1	Hasta 4,6x9,1 m	2
Entre 5,5 y 7,3 m	Desde 3,7x8,5m hasta 4,9 x 7,6 m	1 - 2	Hasta 4,9x11 m	3
8,2 m	Desde 4,90 x 9,80m hasta 5,50 x 10,4 m	2	Hasta 6,1x12,2 m	4

El número de paneles indicado es el mínimo recomendado.  
Con más paneles se conseguirá más calor de forma más rápida.

## Contenido del paquete:



Ctd	Pieza nº	Descripción
1	SK-1220	Panel solar SunPirate 61cm x 610 cm



Ctd	Pieza nº	Descripción
2	SK-FTG-D	Adaptador de manguera de rosca combinada
2	SK-FTG-I	Juntas tóricas
2	SK-FTG-F	Extremo roscado
1	SK-FTG-J	Manguera
2	SK-FTG-L	Aro metálico (abrazadera de sujeción)
1	SK-FTG-E	Rollo de cinta de Teflon

# INSTALACIÓN

## Se precisan piezas adicionales.

- Manguera flexible para piscinas o tubo de PVC rígido. Longitud variable según la distancia entre la bomba de la piscina y el panel solar.
- Aros metálicos (abrazaderas de sujeción) - Cantidad según la instalación.
- Para la instalación sobre tejados o armazones es necesario el equipo de montaje.

## Herramientas necesarias

- Destornillador de punta plana.
- Para la ubicación sobre armazón o tejado: navaja, taladro y silicona sellante.

## MONTAJE DE LOS PANELES

1. Elija la ubicación del / de los panel(es) solar(es). Cerciórese de que estará expuesto a la luz solar la mayor parte del día. El área deberá estar despejada de objetos punzantes.
2. Saque el panel de la caja, quite la cinta del panel y déjelo expuesto al sol durante 30 minutos aproximadamente para que se vuelva flexible.
3. a) **Instalación: un sistema en el suelo.**

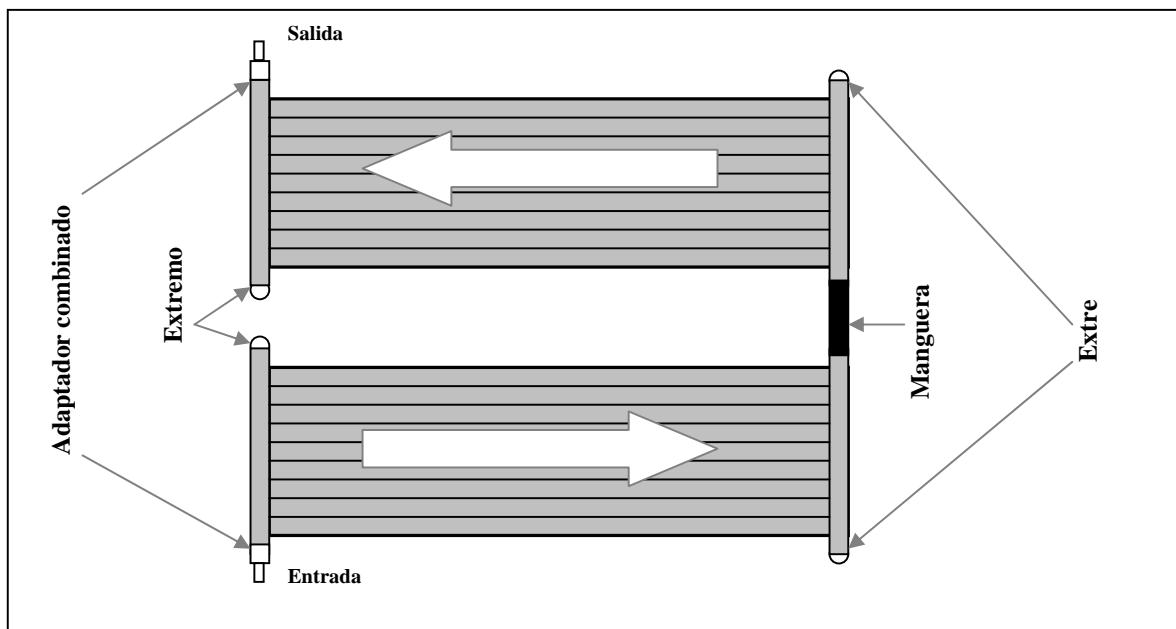


Diagrama paso 3a

- Ponga cinta de Teflon en las roscas de los 2 extremos (**SK-FTG-F**). Ver Fig. 3a-1
- Enrosque los 4 extremos en los paneles como indica el Diagrama paso 3a. No los apriete demasiado. Ver Fig. 3a-2
- Coloque las juntas tóricas (**SK-FTG-I**) en ambos adaptadores combinados (**SK-FTG-D**) Ver Fig. 3a-3
- Enrosque ambos adaptadores combinados en los paneles como indica el Diagrama paso 3a. No los apriete demasiado. Ver Fig. 3a-4
- Presione la manguera (**SK-FTG-J**) sobre el colector del panel como indica el Diagrama paso 3a. Deslice el aro metálico (**SK-FTG-L**) en la manguera. Sitúe el aro metálico a una distancia de 6mm desde el borde y apriete el aro con un destornillador. Ver Fig. 3a-5.
- Deslice otro aro metálico en la manguera. Conecte los 2 paneles presionando la manguera de caucho sobre el colector del segundo panel. Apriete los aros metálicos para asegurar la instalación. Ver Fig. 3a-6



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5



Fig. 3a-6

## CONEXIÓN CON LA PISCINA

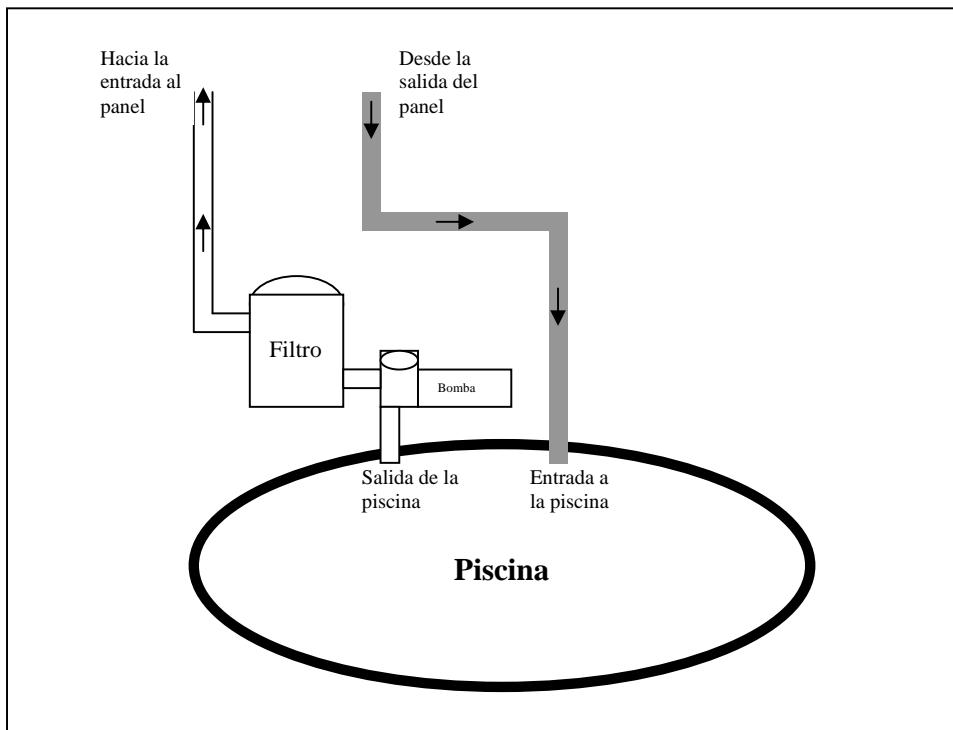


Diagrama C-1

1. Apague la bomba de la piscina. Bloquee la entrada y la salida de la piscina para que no se vacíe mientras conecta el/los panel(es).
2. Retire la manguera de la entrada a la piscina (la que une el filtro y la piscina) y conecte la manguera a la entrada del panel. Si la manguera es muy corta, debe comprar otra. Cerciórese de que adquiere una del tamaño necesario que sea compatible con el equipamiento actual de su piscina. Las mangueras de 31mm solo se deslizan sobre el extremo menor del adaptador combinado. Ver Fig. C1-1. Las mangueras de 38mm se deslizan por la totalidad del adaptador combinado. Ver Fig. C1-2. Sitúe el aro metálico a una distancia de 6mm desde el borde y apriete el aro con un destornillador. Ver Diagrama C-1.
3. Conecte otra manguera (no incluida) desde la salida del panel hasta la entrada a la piscina. Ver Diagrama C-1.
4. Cerciórese de que todas las mangueras están correctamente instaladas y de que todos los arcos se han apretado. Desbloquee la entrada y la salida de la piscina.
5. Encienda la bomba de la piscina. Compruebe si hay pérdidas. Si alguna de las conexiones roscadas tiene pérdidas, retire dicha conexión y añada Teflon. Si alguna de las mangueras presenta pérdida en la conexión, suelte el aro, presione la manguera sobre la conexión y vuelva a apretar el aro metálico. Verá que aparecen burbujas de aire desde la entrada a la piscina. Es normal y terminarán de salir una vez se haya purgado el aire de los paneles.



**Nota:** Sin derivador, la instalación de calefacción solar permanece siempre encendida. Por la noche, los paneles solares enfriarán la piscina.

Le recomendamos que, para evitarlo, cierre la bomba por la noche o adquiera un equipo derivador (SOL-DK)

## **Funcionamiento y mantenimiento**

El colector debe estar frío al tacto cuando el sol da sobre el colector y el agua está pasando por él. Esto significa que se está transfiriendo el calor al agua.

El agua que vuelve a su piscina estará unos grados (de 3 a 5 grados F/2 a 3 grados C) más caliente que la propia piscina. Esta es la forma más eficaz de calentar una gran masa de agua como una piscina. Siga transfiriendo el agua y añada unos cuantos grados cada vez que pase el agua.

Haga circular el agua a través del colector solar al menos 6 horas por día durante las horas de luz en los días de sol. Si hace circular el agua a través del colector por la noche o en días nublados o de frío, enfriará el agua de su piscina en lugar de calentarla.

### **Acondicionamiento para el invierno**

**¡EL SISTEMA SOLAR DEBE DRENARSE PARA ACONDICIONARLO PARA EL INVIERNO!**

**¡SU GARANTÍA NO CUBRE LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LA CONGELACIÓN!**

**¡DEBE DRENAR LOS COLECTORES DE LA MISMA FORMA QUE DRENA EL RESTO DEL EQUIPO DE SU PISCINA!**

Asegúrese de drenar del sistema TODA el agua. Vuelva a colocar los tapones terminales y sople aire comprimido a través de todo el sistema. Después de soplar el sistema.. retire y guarde el tapón terminal inferior para usarlo nuevamente en la primavera cuando vuelva a echar a andar el sistema.

Los colectores se pueden dejar en su lugar (siempre y cuando estén completamente drenados), porque resistirán aún el más crudo de los inviernos. Por supuesto, si así lo desea, puede almacenar los colectores en algún lugar seco.

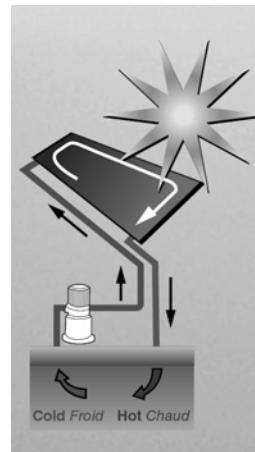
Prenez le temps de lire les instructions avant d'entreprendre l'installation de votre système solaire

### Comment fonctionne un système solaire?

1. Vous connectez votre pompe de piscine existante au panneau solaire. Votre pompe de piscine envoie l'eau froide dans le panneau solaire.
2. Le soleil chauffe l'eau dans le panneau solaire.
3. L'eau chauffée retourne dans votre piscine.

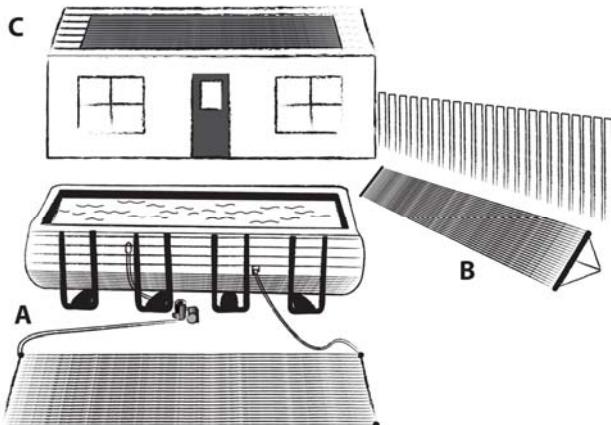
### Quelle est l'efficacité d'un système solaire?

Un système solaire bien installé avec la quantité de panneau requis pour la grandeur de votre piscine peut augmenter la température de la piscine jusqu'à 6°C et prolongera votre saison de baignade. Pour maximiser la chaleur, le panneau doit être exposé au soleil le plus longtemps possible. L'eau ne doit pas circuler dans le panneau solaire pendant la nuit ou les jours de pluies; sinon vous obtenez l'effet contraire : vous refroidirez l'eau de votre piscine. Vous devez fermer votre pompe de piscine ou installer une valve de dérivation.



### Est-ce que j'ai besoin d'une pompe spéciale?

Si votre panneau est installé au sol à côté de votre piscine, vous pouvez utiliser votre pompe existante si elle est en bonne condition. Une pompe de 1HP est suffisante si vous installez le panneau solaire à une distance de 9m et à une hauteur de 1 étage de la pompe de votre piscine.



### Où installer le panneau solaire?

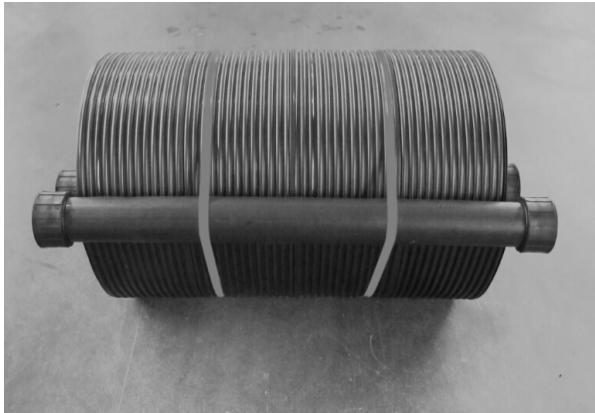
Le panneau solaire peut être installé au sol. Ne pas l'installer dans un endroit passant car il ne faut pas marcher sur le panneau. Vous pouvez aussi l'installer sur un toit ou une plateforme. La pente idéale est de 30° à 45° degré. Il est préférable d'installer les panneaux sur le versant Sud; votre 2ème choix est sur le versant Ouest et le 3ème choix: versant Est. Ne jamais installer un système face au Nord car il ne chauffera pas.

### Quantité de panneau requise?

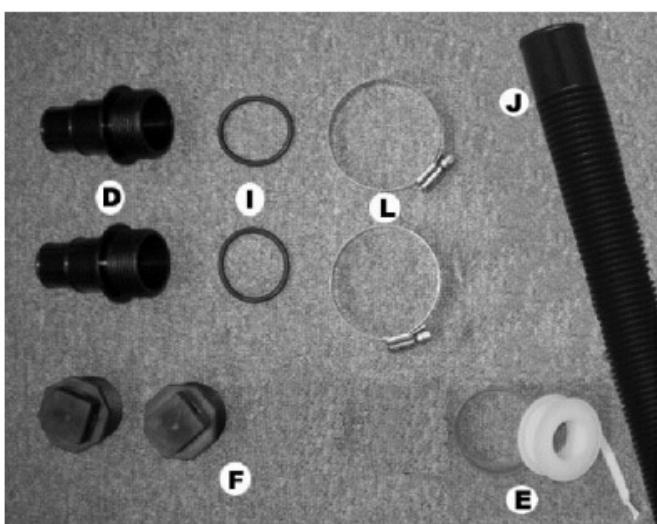
Hors Sol Piscine ronde	Hors Sol Piscine ovale	# de Systèmes	Piscine Enterrée	# de Systèmes
Jusqu'à 4.6m	Jusqu'à 3.7 x 7.3m	1	Jusqu'à 4.6x9.1m	2
5.5 à 7.3m	3.7x8.5m à 4.9 x 7.6m	1 - 2	Jusqu'à 4.9x11m	3
8.2m	4.90 x 9.80m à 5.50 x 10.4m	2	Jusqu'à 6.1x12.2m	4

# de panneaux est le minimum recommandé.  
Plus de panneaux vous donnera de la chaleur plus vite.

**Contenu dans la boîte:**



Qté	# Pièce	Description
1	SK-1220	SunPirate panneau solaire 2 pi x 20 pi (0.6m x 6.1m)



Qté	# Pièce	Description
2	SK-FTG-D	Adaptateur combiné fileté pour connexion de tuyaux
2	SK-FTG-I	Rondelle en caoutchouc
2	SK-FTG-F	Bouchon fileté
1	SK-FTG-J	Tuyau
2	SK-FTG-L	Collier en métal
1	SK-FTG-E	Rouleau de ruban Téflon

# INSTALLATION

**Vous devez vous procurer les articles suivants:**

- Tuyau rigide en PVC (longueur selon votre installation)
- Collier en métal - Quantité requise dépend de votre installation.

**Outils requis**

- Tournevis plat.
- Pour l'installation sur un rack ou un toit, vous pouvez utiliser des produits standards disponibles en libre-service ou nous contacter à l'adresse mail : thierry@intergate.com.

## ASSEMBLAGE DES PANNEAUX

1. Localisez l'endroit où vous voulez installer votre panneau solaire et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'ombre sur le panneau pendant la journée. L'emplacement du panneau doit être sans débris et libre d'objets coupants.
2. Sortez les panneaux de la boîte, enlevez la courroie autour des panneaux et laissez-les au soleil pendant 30 minutes; ils deviendront flexible.
3. **Installation: un système sur le sol.**

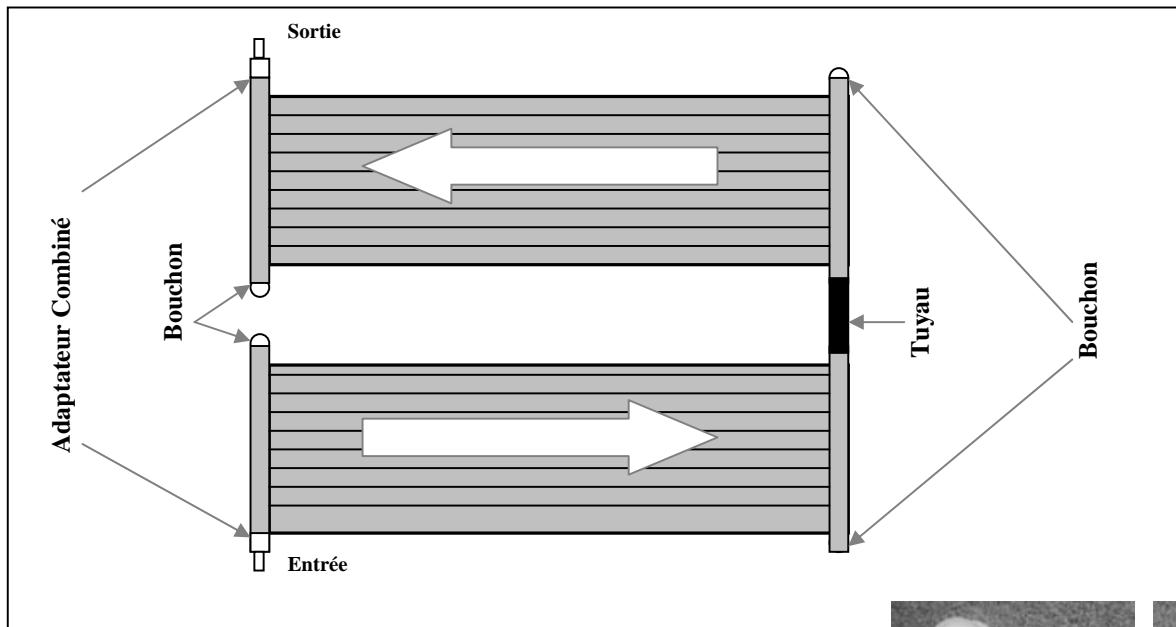


Diagramme Étape 3a

- Appliquez du téflon sur les filets des 2 bouchons (**SK-FTG-F**)  
Voir Fig. 3a-1.
- Vissez les bouchons dans les panneaux comme dans le Diagramme Étape 3a. Ne pas serrer trop fort. Voir Fig. 3a-2.
- Mettez les rondelles en caoutchouc (**SK-FTG-I**) sur chaque adaptateur combiné (**SK-FTG-D**) Voir Fig. 3a-3.
- Vissez les 2 adaptateurs combinés dans les panneaux comme dans le Diagramme Étape 3a. Ne pas serrer trop fort.  
Voir Fig. 3a-4
- Poussez le tuyau (**SK-FTG-J**) par dessus le bout du panneau comme dans le Diagramme Étape 3a. Placez un collier en métal (**SK-FTG-L**) à  $\frac{1}{4}$ " du bout et serrez le collier à l'aide d'un tournevis. Voir Fig. 3a-5.
- Glissez un autre collier en métal sur le tuyau. Branchez les 2 panneaux ensemble en poussant le tuyau par dessus le bout du deuxième panneau. Serrez le collier en métal pour fixer le tout. Voir Fig. 3a-6.



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5



Fig. 3a-6

## CONNEXION A LA PISCINE

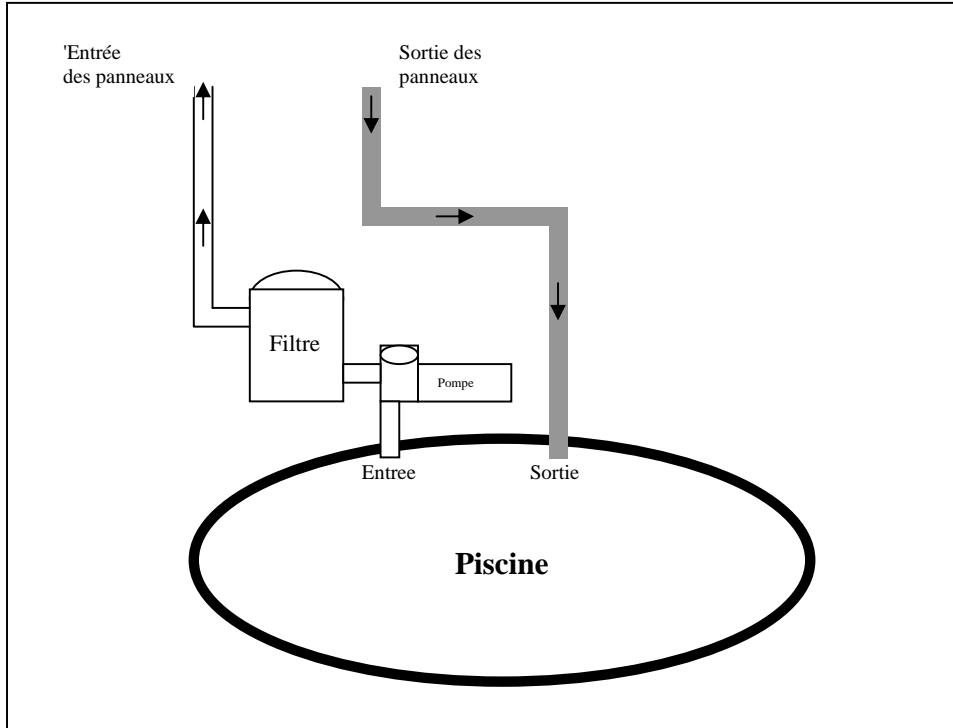


Diagramme C-1

1. Fermez votre pompe, bouchez le skimmer et la buse de refoulement afin d'empêcher l'eau de couler.
2. Détachez le tuyau de la ligne de refoulement d'eau de la piscine (tuyau entre le filtre et la piscine)   
Connectez le tuyau à l'entrée des panneaux. Si le tuyau est trop court, vous devez vous en procurez un nouveau. Assurez-vous d'achetez un tuyau qui est compatible avec l'équipement existant de votre piscine. Pour un tuyau de  $1\frac{1}{4}$ " (32mm), le tuyau glissera sur le premier bout de l'adaptateur combiné. Voir Fig. C1-1. Pour un boyau de  $1\frac{1}{2}$ " (38mm), le tuyau glissera jusqu'au bout de l'adaptateur combiné. Voir Fig. C1-2. Placez un collier de métal à  $\frac{1}{4}$ " du bout et serrez le collet à l'aide d'un tournevis. Voir Diagramme C-1.
3. Connectez un autre tuyau (pas fournis) de la sortie des panneaux à l'entrée de la piscine. Voir Diagramme C-1.
4. Assurez-vous que tous vos tuyaux sont bien connectés et que tous les colliers de métal sont bien serrés. Débouchez le skimmer et la buse de refoulement de votre piscine.
5. Mettez votre pompe en marche. Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite. Si vous avez une fuite sur un adaptateur vissé, enlevez l'adaptateur et remettez du ruban téflon. Si vous avez une fuite sur une connexion de tuyau, dévissez le collier en métal et poussez le tuyau sur l'adaptateur et serrez de nouveau. Des bulles d'air sortiront dans votre piscine, cela est normal, l'air dans les panneaux se purge.



# Opération and Entretien

Ouvrez votre système solaire aussitôt qu'il est exposé au soleil. Pour savoir si votre panneau solaire fonctionne correctement, vous n'avez qu'à le toucher; il sera froid au toucher. Ça veut dire que la chaleur est transférée directement dans votre piscine. Vous devez fermer votre système solaire pendant la nuit et les jours de pluies. Si vous ne le faites pas, vous ferez l'effet contraire, vous refroidirez votre eau de piscine. Il est recommandé de fermer votre système solaire quand vous faites un "back-wash" ou passez le robot dans la piscine. Pour garder la chaleur que vous avez obtenue avec le système solaire SunPirate, nous vous recommandons l'utilisation d'une bâche solaire à bulles. Ça vous permettra de garder plus de chaleur générée par le panneau solaire dans votre piscine.

## Hivernage

### Système(s) sur le sol

A la fin de la saison, l'eau dans vos panneaux solaires **doit être complètement drainée**.

- Déconnectez les tuyaux de votre panneau.
- Manipulez le panneau pour que l'eau se draine complètement.
- Roulez le panneau.
- Entreposez le panneau dans un endroit chauffé jusqu'à la saison prochaine.

### Système(s) sur un rack ou sur un toit

A la fin de la saison, l'eau dans vos panneaux solaires **doit être complètement drainée**.

- Après que votre piscine est fermée, positionnez la valve de dérivation de façon à permettre l'eau dans les panneaux de se drainer. Attendez une demi-heure afin de permettre aux panneaux de se drainer.
- Dévissez la valve de soupape ou le bouchon dans le haut du système solaire.
- Dévissez le bouchon dans le bas des panneaux et assurez-vous qu'il n'y ait plus d'eau dans les panneaux. Tous la tuyauterie doit être installée de façon à permettre le drainage du système. Si vous n'est pas certain que les panneaux sont vides : défaire les caoutchoucs entre chaque panneau, levez chaque panneau pour vous assurez qu'ils sont vides. Une fois que les panneaux sont drainés, ils peuvent demeurer sur le rack ou sur le toit. Les panneaux SunPirate sont conçus pour résister aux hivers les plus durs.
- Appliquez du téflon sur les filets de la valve de soupape et des capuchons. Vissez-les dans le système solaire. Ne pas serrer trop fort.

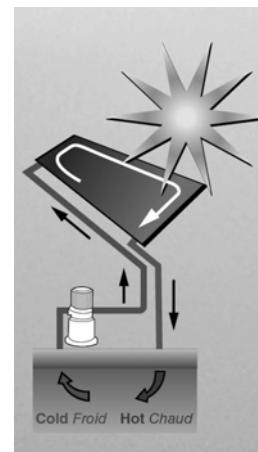
Important : Contrairement à votre tuyauterie de piscine, même si vous soufflez de l'air dans le panneau cela ne fonctionnera pas il restera quand même de l'eau à l'intérieur du panneau. Soufflez de l'air va seulement vider quelques tubes.

### Les dommages dû au gel interne ne sont pas couvert par la garantie

Bitte lesen Sie alle Anweisungen vor Installation der Solar-Heizanlage.

### Wie funktioniert eine Solar-Heizanlage?

1. Schließen Sie Ihre vorhandene Beckenpumpe an das Solarmodul an. Durch die Pumpe wird kaltes Wasser in das Solarmodul gepumpt.
2. Die Sonne erwärmt das Wasser im Solarmodul.
3. Das warme Wasser fließt zurück in den Pool.



### Wie gut funktioniert Solarthermie?

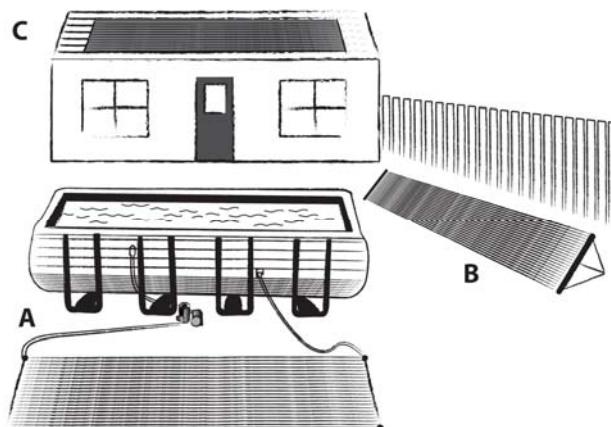
Eine richtig dimensionierte und installierte Solar-Heizanlage erhöht die Poolwassertemperatur um bis zu 6° C und kann so die Badesaison verlängern. Für maximale Wärmewirkung muss das Solarmodul so lange wie möglich dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. An Regentagen und nachts sollte das Solarmodul ausgeschaltet werden, damit das Poolwasser nicht abkühlt. Dies lässt sich über ein zusätzlich erhältliches Umschalt-Kit erreichen. An bewölkten Tagen ist die Leistung des Solarmoduls geringer. Daher empfiehlt sich der Einsatz einer Solarmatte bzw. Flüssig-Solarmatte, um die vom Solarmodul erzeugte Wärme im Becken zu erhalten.

### Ist eine spezielle Pumpe erforderlich?

Befindet sich das Solarmodul auf dem Boden neben dem Pool, kann die bestehende Beckenpumpe verwendet werden, sofern diese in gutem Betriebszustand ist. Zur Versorgung eines bis zu 9 m bzw. 1 Stockwerk vom Pool entfernten Solarmoduls ist eine 1kW-Pumpe erforderlich.

### Wo sollte das Solarmodul platziert werden?

Das Solarmodul kann auf dem Boden platziert werden. Vermeiden Sie eine Platzierung in stark frequentierten Bereichen, da das Betreten des Solarmoduls nicht empfehlenswert ist. Ebenfalls möglich ist die Montage auf einem Gestell oder dem Dach. Bei der Montage sollte das Solarmodul vorzugsweise in einem Neigungswinkel von 30° bis 45° nach Süden ausgerichtet werden. Das Modul nicht nach Norden ausrichten, da es so keine Wärme erzeugt. Für den Aufbau des Solarmoduls auf einem Gestell oder dem Dach ist ein Montagesatz erforderlich.



### Wie viele Module brauche ich?

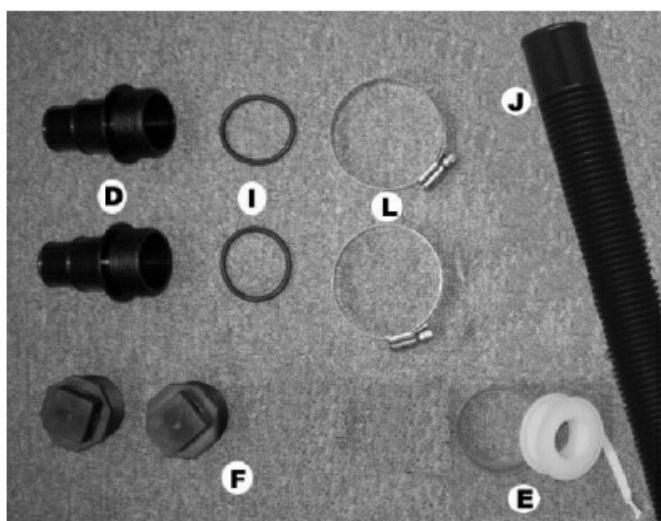
Rundes Aufstellbecken	Ovales Aufstellbecken	Anzahl Module	Eingelassenes Becken	Anzahl Module
bis zu 4,6m	bis zu 3,7 x 7,3 m	1	bis zu 4,6 x 9,1 m	2
5,5 bis 7,3m	3,7 x 8,5m bis 4,9 x 7,6 m	1 - 2	bis zu 4,9 x 11 m	3
8,2m	4,90 x 9,80m bis 5,50 x 10,4 m	2	bis zu 6,1 x 12,2 m	4

*Anzahl Module gibt die empfohlene Mindestanzahl an.  
Mehr Module erzeugen mehr Wärme in kürzerer Zeit.*

## Packungsinhalt:



Stck	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	SK-1220 Sun	Pirate Solarmodul 2ft x 20ft



Stck	Art.-Nr.	Bezeichnung
2	SK-FTG-D	Gewindepassstück für Schlauchanschluss
2	SK-FTG-I	O-Ringe
2	SK-FTG-F	Gewindekappe
1	SK-FTG-J	Schlauch
2	SK-FTG-L	Metallring (Schlauchschelle)
1	SK-FTG-E	Rolle Teflonband

# MONTAGE

## Zusätzlich benötigte Teile

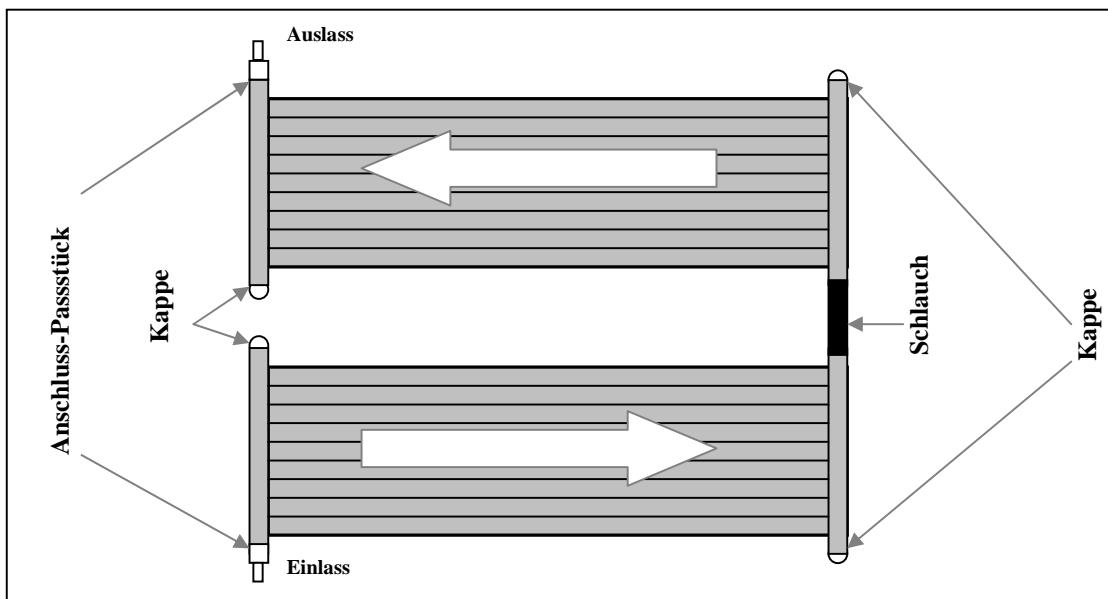
- Poolschlauch oder PVC-Rohr. Länge je nach Abstand von Beckenpumpe zu Solarmodulen.
- Metallringe (Schlauchschenlen); Anzahl je nach Anlage.
- Für eine Gestell- oder Dachmontage ist ein Montagesatz (**Art.-Nr. SOL-RMK3**) erforderlich

## Benötigtes Werkzeug

- Flachschaubendreher
- Für Gestell- oder Dachmontage: Messer, Bohrmaschine, Silikon-Dichtmasse

## MONTAGE DES SOLARMODULS

1. Wählen Sie den Standort für das Solarmodul/die Solarmodule. Vergewissern Sie sich, dass er den größten Teil des Tages der Sonne ausgesetzt ist. Die Fläche sollte frei von scharfen Gegenständen sein.
2. Nehmen Sie das Modul aus dem Karton, entfernen Sie den Riemen vom Modul und legen Sie es für etwa 30 Minuten in die Sonne, damit es flexibel wird.
3. a) **Montage: 1 Modul auf dem Boden**



Zeichnung Schritt 3a

- Umwickeln Sie die Gewinde aller 2 Kappen mit Teflonband (**SK-FTG-F**)  
Siehe Abb. 3a-1
- Schrauben Sie alle 4 Kappen gemäß Zeichnung Schritt 3a in die Module ein.  
Nicht zu fest anziehen. Siehe Abb. 3a-2
- Legen Sie in beide Anschluss-Passstücke (**SK-FTG-D**) O-Ringe (**SK-FTG-I**) ein. Siehe Abb. 3a-3
- Schrauben Sie beide Anschluss-Passstücke gemäß Zeichnung Schritt 3a in die Module ein. Nicht zu fest anziehen. Siehe Abb. 3a-4
- Schieben Sie den Schlauch (**SK-FTG-J**) gemäß Zeichnung Schritt 3a über den Modulkopf. Schieben Sie einen Metallring (**SK-FTG-L**) auf den Schlauch. Platzieren Sie den Metallring in etwa 6 mm Abstand vom Schlauchende und ziehen Sie den Ring mit einem Schraubendreher an. Siehe Abb. 3a-5.
- Schieben Sie einen zweiten Metallring auf den Schlauch.  
Verbinden Sie die beiden Module, indem Sie den Schlauch über den zweiten Modulkopf schieben. Ziehen Sie zum Sichern der Verbindung den Metallring an. Siehe Abb. 3a-6



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5

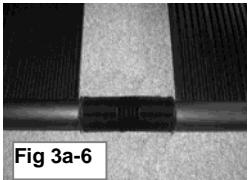
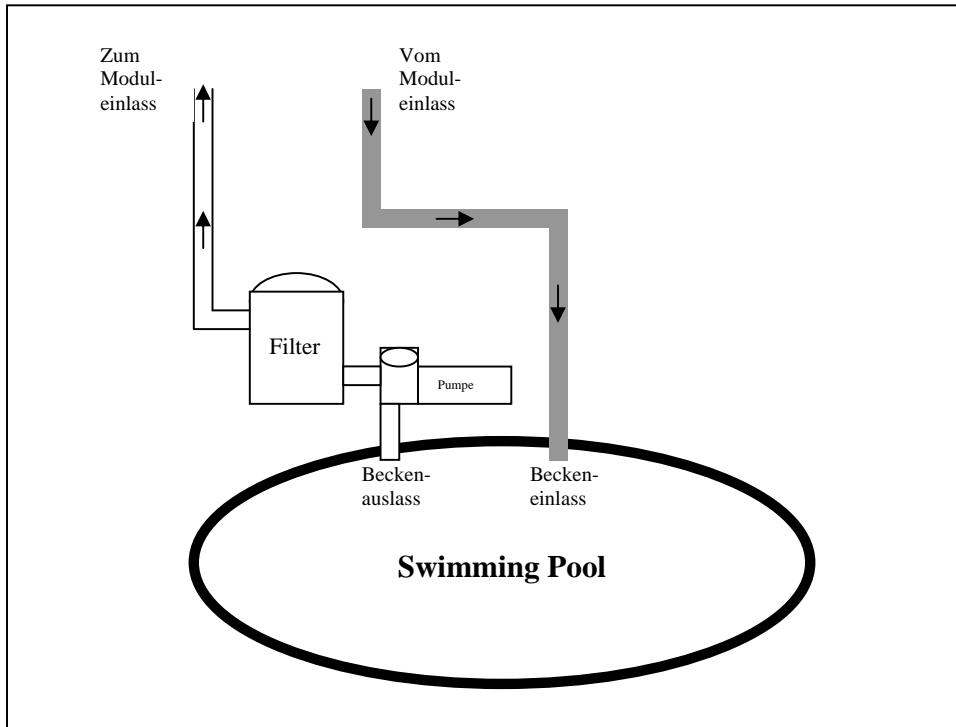


Fig. 3a-6

## ANSCHLUSS AN DEN POOL



Zeichnung C-1

1. Schalten Sie die Beckenpumpe aus. Verriegeln Sie Ein- und Auslass am Becken, so dass beim Anschluss an die Module das Wasser nicht abfließt.
2. Nehmen Sie den Schlauch (Schlauch zwischen Filter und Becken) vom Beckeneinlass ab und schließen Sie ihn an den Modulinlass an. Falls der Schlauch zu kurz ist, brauchen Sie einen neuen. Achten Sie dabei darauf, dass es sich um die richtige, mit Ihrer vorhandenen Poolausrüstung kompatible Größe handelt.  
Ein 1 1/4"-Schlauch lässt sich nur über das kleine Ende des Anschluss-Passstücks ziehen.  
Siehe Abb. C1-1.  
Ein 1 1/2"-Schlauch lässt sich den ganzen Weg bis zum Flansch des Anschluss-Passstücks ziehen. Siehe Abb. C1-2. Platzieren Sie einen Metallring in etwa 6 mm Abstand vom Schlauchende und ziehen Sie ihn mit einem Schraubendreher an. Siehe Zeichnung C-1.
3. Verbinden Sie Modulauslass und Beckeneinlass mit einem weiteren Schlauch (nicht im Lieferumfang enthalten). Siehe Zeichnung C-1.
4. Vergewissern Sie sich, dass alle Schläuche richtig angeschlossen und alle Ringe angezogen sind.  
Entriegeln Sie nun den Beckeneinlass und -auslass.
5. Schalten Sie die Beckenpumpe ein. Achten Sie auf mögliche Undichtigkeiten. Sollte einer der Gewindeanschlüsse undicht sein, nehmen Sie ihn heraus und umwickeln Sie ihn mit mehr Teflonband.  
Sollte einer der Schläuche an der Verbindungsstelle undicht sein, lockern Sie die Schelle, schieben den Schlauch über den Anschluss und ziehen Sie die Schelle erneut an. Das Austreten von Luftblasen vom Beckeneinlass her ist normal und verschwindet, sobald die Module entlüftet sind.



**Hinweis:** Ohne einen Umschalter ist Ihre Solaranlage stets eingeschaltet, d. h. nachts wird der Pool durch die Solarmodule gekühlt. Wir empfehlen daher, die Pumpe nachts abzuschalten oder den Kauf eines Umschalt-Kits (SOL-DK).

# Operation and Maintenance

Turn on your solar heating system whenever the panel(s) are in sunlight. You will know the panel is working by touching it, it should feel cool to the touch. That means the heat from the sun is being transferred to the water inside the panel. Turn off your solar heating system at night and whenever it is raining. Failing to do so will cool your pool. It is recommended to close your solar heating system whenever you do a backwash or whenever you manually vacuum your swimming pool. It is also recommended to use a solar blanket or a Liquid Solar Blanket. This will help keep more of the heat generated by the solar panel in your pool.

## Winterizing

### System(s) on ground

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, disconnect the hoses from the panel.
- Manipulate the panel until the water is completely out.
- Roll the panel up.
- Store the panel in a heated place until next season.

### System(s) mounted on a roof or a rack

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, turn your by-pass valve in such a way to allow the water from your panels to drain. Wait half an hour for panels to drain.
- Unscrew the Vacuum Relief Valve or the Threaded cap at the top of the solar system.
- Unscrew the Threaded cap at the bottom of the solar system and make sure all the water is drained out of the system. All your plumbing should be installed in such a way to allow full drainage of system. If you are not sure that all panels have been drained properly: disconnect each panel, raise them up and make sure that no water is present. Once completely drained, the panels can be left on the roof or rack. The SunPirate panels are designed to withstand the harshest winters.
- Apply Teflon to the Vacuum Relief Valve and Threaded Caps and re-screw them into the solar system. Do not over tighten.

Important : Unlike the pipes for your pool, blowing air in the panel will not drain it. The air will only empty a few tubes.

**Internal Freeze damage is not covered by the warranty**

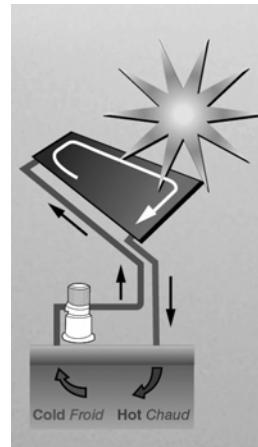
Leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione del sistema di riscaldamento a energia solare.

### Come funziona il sistema di riscaldamento a energia solare?

- Collegare la pompa della piscina al pannello solare. La pompa invia l'acqua fredda al pannello solare.
- Il calore dei raggi solari riscalda l'acqua all'interno del pannello solare.
- L'acqua riscaldata viene inviata nuovamente alla piscina.

### Quanto è efficiente il sistema di riscaldamento a energia solare?

Il sistema di riscaldamento a energia solare, se di dimensioni opportune e correttamente installato, aumenterà la temperatura dell'acqua della piscina fino a  $10^{\circ}$  F/ $6^{\circ}$  C prolungandone l'utilizzo. Per godere al massimo del calore prodotto, il pannello solare deve essere esposto alla luce del sole per il maggior tempo possibile. Nei giorni di pioggia e durante la notte, il pannello deve essere spento in modo che la temperatura dell'acqua della piscina non si abbassi. A tale scopo, è possibile acquistare un commutatore opzionale. Il pannello solare non funzionerà nemmeno nelle giornate con cielo nuvoloso. Si consiglia di utilizzare una copertura per piscina o un liquido apposito. Questi accorgimenti consentiranno di mantenere il calore generato dai pannelli solari.

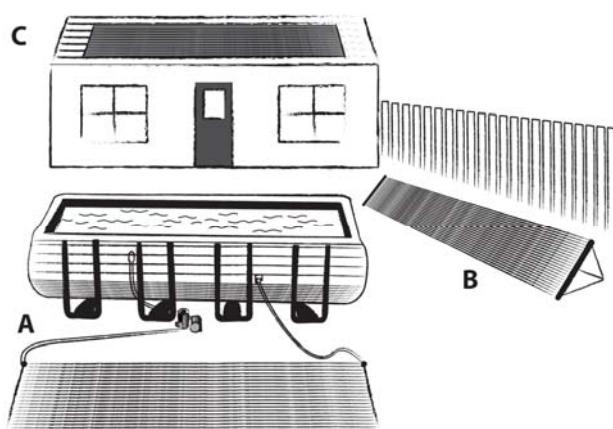


### È necessaria una pompa particolare?

Se il pannello solare è posizionato per terra dietro alla piscina, è possibile utilizzare la propria pompa purchè funzioni correttamente. Una pompa A 1HP potrà far funzionare un pannello posto a una distanza fino a 9 metri (30 ft) dalla piscina (30 ft) e uno superiore.

### Dove è possibile posizionare il pannello solare?

Il pannello solare può essere posizionato sul terreno. Evitare di posizionarlo in zone soggette a passaggio elevato, poichè è sconsigliato camminarvi sopra. Il pannello solare può essere anche montato su un supporto o sul tetto. Dopo averlo montato, è consigliabile orientarlo verso sud e inclinarlo con un'angolazione compresa tra  $30^{\circ}$  e  $45^{\circ}$ . Non installare il pannello rivolto a nord poichè non riesce a riscaldarsi. Per montare il pannello solare su un tetto o su un supporto è necessario un apposito kit.

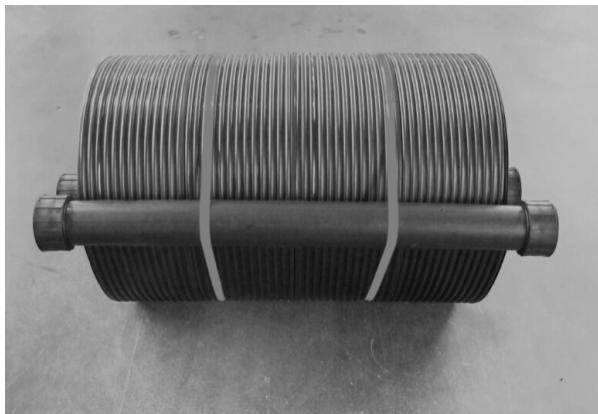


### Quanti pannelli servono?

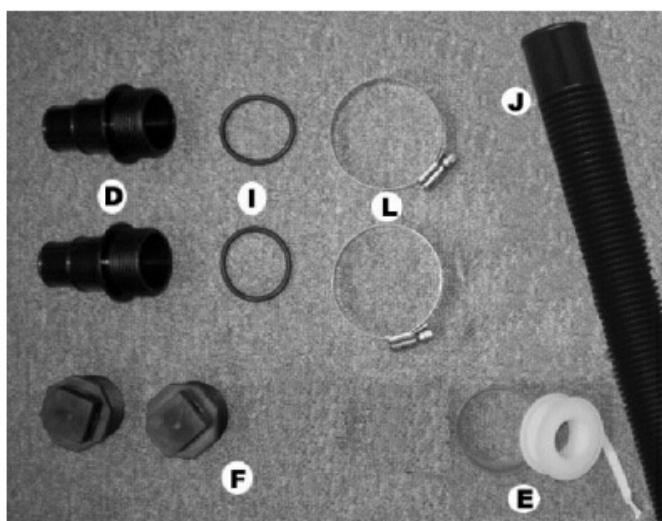
Piscine fuori terra rotonde	Piscine fuori terra ovali	N° di pannelli	Piscine interrate	N° di pannelli
Fino a 4.6m	Fino a 3.7 x 7.3 m	1	Fino a 4.6 x 9.1 m	2
Da 5.5 a 7.3m	Da 3.7x8.5m a 4.9 x 7.6 m	1 - 2	Fino a 4.9x11 m	3
8.2m	Da 4.90 x 9.80m a 5.50 x 10.4 m	2	Fino a 6.1x12.2 m	4

N° di pannelli minimi consigliato.

Un numero maggiore di pannelli consentirà di ottenere più velocemente una maggiore quantità di calore.

**Contenuto della confezione:**

Qta	Componente #	Descrizione
1	SK-1220	Pannello solare SunPirate da 0,6 m x 6 m



Qta	Componente #	Descrizione
2	SK-FTG-D	Adattatore filettato per tubo
2	SK-FTG-I	Guarnizioni circolari
2	SK-FTG-F	Tappo filettato
1	SK-FTG-J	Tubo
2	SK-FTG-L	Fascetta metallica (Fascetta di serraggio)
1	SK-FTG-E	Rotolo di nastro in teflon

# INSTALLAZIONE

## Componenti aggiuntivi necessari

- Tubo flessibile per piscina o tubo rigido in PVC. La lunghezza varia in base alla distanza tra la pompa della piscina e i pannelli solari.
- Fascette metalliche (Fascette di seraggio) - Il numero varia in base all'installazione.
- Per il montaggio su di un supporto o sul tetto è richiesto un apposito kit di montaggio (**componente # SOL-RMK3**)

## Attrezzi necessari

- Cacciavite a taglio.
- Per posizionamento su di un supporto o sul tetto: un taglierino, un trapano elettrico e del silicone.

## MONTAGGIO DEL PANNELLO

1. Scegliere la posizione dove si intende collocare il/i pannello/i solare/i. Assicurarsi che venga collocato in una posizione esposta al sole per la maggior parte della giornata. La zona deve essere priva di oggetti taglienti.
2. Estrarre il pannello dalla confezione, staccare la cinghia dal pannello e lasciarlo al sole per circa 30 minuti affinchè acquisti flessibilità.
3. a) **Installazione: un pannello installato sul terreno.**

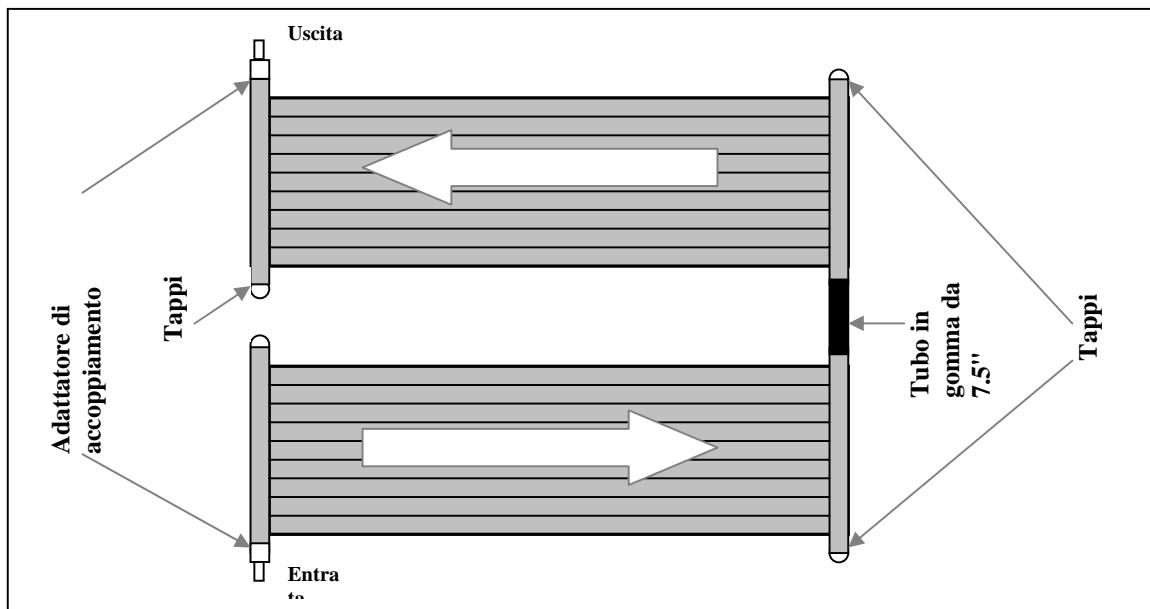


Diagramma Fase 3a

- Applicare il nastro in Teflon sulla filettatura dei 2 tappi (**SK-FTG-F**)  
Vedi fig.3a-1
- Inserire i 4 tappi sul pannello come indicato nel diagramma relativo alla fase 3a.  
Non stringere oltre il necessario. Vedi Fig 3a-2
- Inserire le guarnizioni circolari (**SK-FTG-I**) su entrambi gli adattatori di accoppiamento (**SK-FTG-D**) Vedi fig 3a-3
- Inserire entrambi gli adattatori di accoppiamento sui pannelli, come indicato nel diagramma relativo alla fase 3a. Non stringere oltre il necessario. Vedi Fig 3a-4
- Premere il tubo (**SK-FTG-J**) sulla testa del pannello, come indicato nel diagramma relativo alla fase 3a. Inserire una guarnizione circolare (**SK-FTG-L**) sul tubo in gomma.  
Posizionare la guarnizione circolare a  $\frac{1}{4}$ " dal margine e stringerla con il cacciavite.  
Vedi Fig 3a-5.
- Inserire un'altra guarnizione circolare sul tubo. Unire insieme i due pannelli premendo il tubo sulla testa del secondo pannello. Stringere la guarnizione circolare per assicurare il corretto assemblaggio. Vedi Fig 3a-6



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5

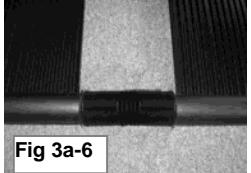
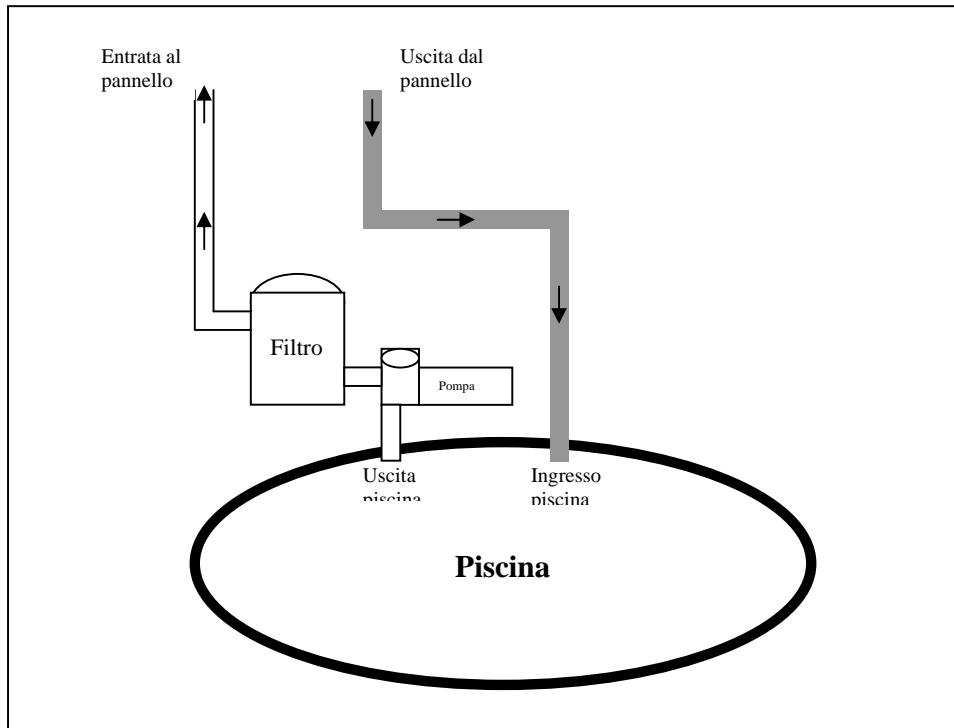


Fig. 3a-6

## COLLEGAMENTO ALLA PISCINA



**Diagramma C-1**

1. Spegnere la pompa della piscina. Bloccare l'ingresso e l'uscita della piscina per evitare la fuoriuscita dell'acqua durante il collegamento del/i pannello/i.
2. Collegare il tubo dall'ingresso della piscina (tubo posto tra il filtro e la piscina) e collegarlo all'entrata del pannello. Se il tubo è troppo corto, occorre acquistare un altro. Assicurarsi di acquistarne uno della misura corretta e compatibile con i dispositivi già utilizzati nella piscina.  
Un tubo da  $1\frac{1}{4}$ ", andrà a inserirsi solamente sull'estremità più piccola dell'adattatore di accoppiamento.  
Vedi Fig C1-1.  
Un tubo da  $1\frac{1}{2}$ ", andrà a inserirsi totalmente sulla flangia dell'adattatore di accoppiamento.  
Vedi Fig C1-2. Posizionare la guarnizione circolare da  $\frac{1}{4}$ " sull'estremità e stringerla con un cacciavite.  
Vedi diagramma C-1.
3. Collegare un altro tubo (non fornito) dall'uscita del pannello all'ingresso della piscina.  
Vedi diagramma C-1.
4. Assicurarsi che i tubi siano collegati correttamente e che le guarnizioni siano ben strette.  
Sbloccare l'ingresso e l'uscita della piscina.
5. Accendere la pompa. Verificare che non vi siano perdite. In caso di perdite dalle giunzioni filettate, rimuoverle e applicarvi altro teflon. Se vi sono perdite nel punto di connessione dei tubi,  
allentare la fascetta, introdurre il tubo più in profondità e stringere nuovamente la fascetta. Si vedranno delle bolle d'aria uscire dall'ingresso della piscina. Tutto ciò è normale, la fuoriuscita terminerà una volta spurgata tutta l'aria dai pannelli.



**Note:** senza un commutatore, il sistema di riscaldamento a energia solare è sempre ACCESO. Durante la notte i pannelli solari raffredderanno la piscina. Per evitarlo, consigliamo di spegnere la pompa durante la notte o di acquistare un commutatore (SOL-DK)

# Operation and Maintenance

Turn on your solar heating system whenever the panel(s) are in sunlight. You will know the panel is working by touching it, it should feel cool to the touch. That means the heat from the sun is being transferred to the water inside the panel. Turn off your solar heating system at night and whenever it is raining. Failing to do so will cool your pool. It is recommended to close your solar heating system whenever you do a backwash or whenever you manually vacuum your swimming pool. It is also recommended to use a solar blanket or a Liquid Solar Blanket. This will help keep more of the heat generated by the solar panel in your pool.

## Winterizing

### System(s) on ground

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, disconnect the hoses from the panel.
- Manipulate the panel until the water is completely out.
- Roll the panel up.
- Store the panel in a heated place until next season.

### System(s) mounted on a roof or a rack

At the end of the season, your solar panels **must be drained of all water.**

- After your pool has been closed, turn your by-pass valve in such a way to allow the water from your panels to drain. Wait half an hour for panels to drain.
- Unscrew the Vacuum Relief Valve or the Threaded cap at the top of the solar system.
- Unscrew the Threaded cap at the bottom of the solar system and make sure all the water is drained out of the system. All your plumbing should be installed in such a way to allow full drainage of system. If you are not sure that all panels have been drained properly: disconnect each panel, raise them up and make sure that no water is present. Once completely drained, the panels can be left on the roof or rack. The SunPirate panels are designed to withstand the harshest winters.
- Apply Teflon to the Vacuum Relief Valve and Threaded Caps and re-screw them into the solar system. Do not over tighten.

Important : Unlike the pipes for your pool, blowing air in the panel will not drain it. The air will only empty a few tubes.

**Internal Freeze damage is not covered by the warranty**

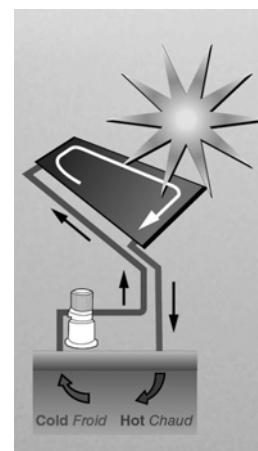
Lees alle instructies voordat u uw zonneverwarmingssysteem gaat installeren.

### Hoe werkt een zonneverwarmingssysteem?

1. Sluit uw bestaande zwembadpomp aan op het zonnepaneel. Uw zwembadpomp stuurt koud water naar het zonnepaneel.
2. De zon verwarmt het water in het zonnepaneel.
3. Warm water wordt terug gepompt in uw zwembad.

### Hoe goed werkt zonneverwarmingssysteem?

Een zonneverwarmingssysteem, met de juiste maat en correct geïnstalleerd, verhoogt de zwembadwatertemperatuur tot zo'n 10 °F/6 °C en verlengt uw zwemseizoen. Voor de maximale warmte moet het zonnepaneel zo lang mogelijk aan zonlicht worden blootgesteld. Op regenachtige dagen en 's nachts moet het zonnepaneel worden uitgezet opdat uw zwembadwater niet afkoelt. U kunt hiervoor een optionele omschakelkit aanschaffen. Op bewolkte dagen werkt het zonnepaneel ook niet. Aanbevolen is om een zonnebedekken of een 'Liquid Solar Blanket' te gebruiken. Dit helpt u om de door het zonnepaneel gegenereerde warmte in uw bad vast te houden.

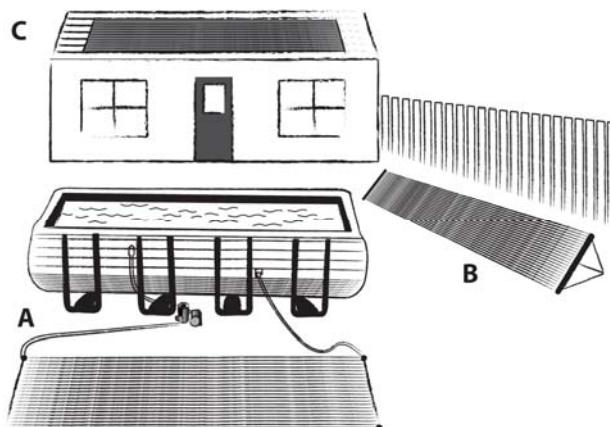


### Is er een speciale pomp voor nodig?

Als uw paneel op de grond naast uw bad is geplaatst, kunt u uw bestaande zwembadpomp gebruiken mist hij in goede conditie. Een 1pk-pomp kan een paneel aan dat op max. 9 meter (30 ft) afstand van uw bad en een verdieping hoger is geplaatst.

### Waar kan het zonnepaneel worden geplaatst?

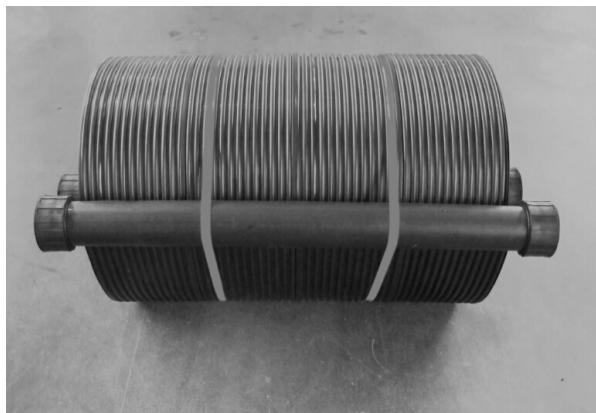
The zonnepaneel kan op de grond worden geplaatst. Vermijd plaatsing op een drukke plek, want het is beter om niet op het zonnepaneel te lopen. Het zonnepaneel kan ook op een rek of dak worden geplaatst. Bij het plasseren is het beste het paneel op het zuiden worden gericht en onder een hoek van 30° tot 45° graden. Richt het paneel niet op het noorden, dan warmt het niet op. bij plaatsing van het zonne-paneel op een rek of dak is een montageset nodig.



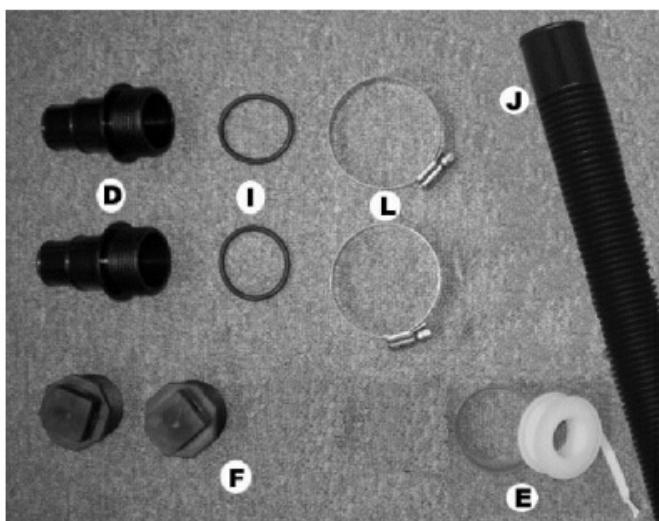
### Hoeveel panelen heb ik nodig?

Bovengronds Rond Bad	Bovengronds Ovaal Bad	Aantal Systemen	Verdiept Bad	Aantal Systemen
Tot 4.6m	Tot 3.7 x 7.3 m	1	Tot 4.6x9.1 m	2
5.5 tot 7.3m	3.7x8.5m tot 4.9 x 7.6 m	1 - 2	Tot 4.9x11 m	3
8.2m	4.90 x 9.80m tot 5.50 x 10.4 m	2	Tot 6.1x12.2 m	4
# Panelen is het minimum aanbevolen aantal. Meer panelen geven u meer en sneller warmte.				

## Pakketinhoud:



Aantal	Onderdeel #	Beschrijving
1	SK-1220	SunPirate zonnepaneel 2ft x 20ft



Aantal	Onderdeel #	Beschrijving
2	SK-FTG-D	Van Schroefdraad voorzien verloopstuk voor slang
2	SK-FTG-I	"O" ringen
2	SK-FTG-F	Van Schroefdraad voorziene dop
1	SK-FTG-J	Slang 7.5"
2	SK-FTG-L	Metalen klemband (Slangklem)
1	SK-FTG-E	Rol Teflontape

# INSTALLATIE

## Benodigde extra onderdelen

- Buigbare zwembadslang of stijve PVC-pijp. Lengte afhankelijk van de afstand van zwembadpomp tot zonnepanelen.
- Metalen klembanden (Slangklemmen) - Hoeveelheid afhankelijk van installatie.
- Bij plaatsing op rek of dak is een a montagekit (**part # SOL-RMK3**) nodig

## Benodigde gereedschappen

- Platte schroevendraaier.
- Bij plaatsing op rek of dak: een stanleymes, een boormachine en siliconenkit.

# PANEELMONTAGE

1. Kies de plaats voor uw zonnepaneel/panelen. Zorg ervoor dat het voor het grootste deel van de dag zon vangt. De plek dient vrij te zijn van scherpe objecten.
2. Haal het paneel uit de doos, verwijder de band van het paneel en zet het gedurende ± 30 minuten in de zon zodat het buigzaam wordt.
3. a) **Installatie: één systeem op de grond.**

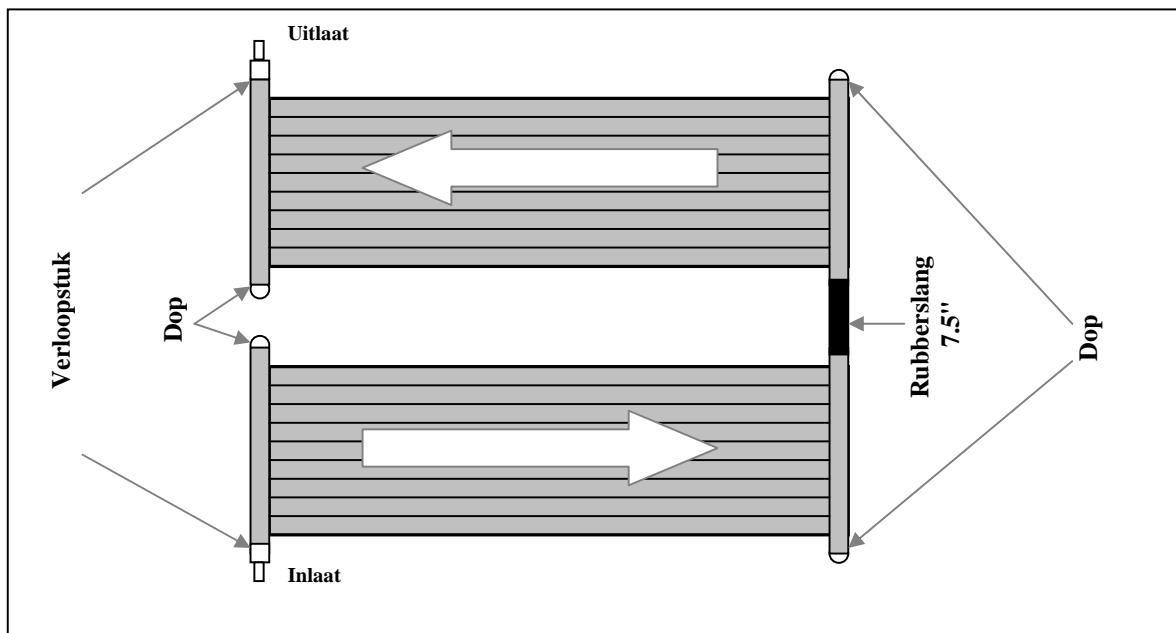


Diagram Stap 3a

- Draai Teflontape om schroefdraad van alle 2 de doppen (**SK-FTG-F**) Zie fig. 3a-1
- Draai alle 4 de doppen in de panelen zoals op Diagram Stap 3a. Niet te vast aandraaien. Zie fig. 3a-2
- Plaats "O" ringen (**SK-FTG-I**) op beide verloopstukken (**SK-FTG-D**) Zie fig. 3a-3
- Draai beide verloopstukken in de panelen zoals op Diagram Stap 3a. Niet te strak aandraaien. Zie fig. 3a-4
- Duw de Slang (**SK-FTG-J**) over het paneelkop zoals in Diagram Stap 3a. Schuif een metalen klemband (**SK-FTG-L**) om de slang. Plaats metalen klemband  $\frac{1}{4}$ " vanaf de rand en met schroevendraaier aandraaien. Zie fig. 3a-5.
- Schuif nog een metalen klemband om de slang. Verbind de 2 panelen door de slang over de tweede paneelkop te duwen. Draai de metalen klemband aan om aansluiting te zekeren. Zie fig. 3a-6



Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5



Fig. 3a-6

## AANSLUITEN OP HET ZWEMBAD

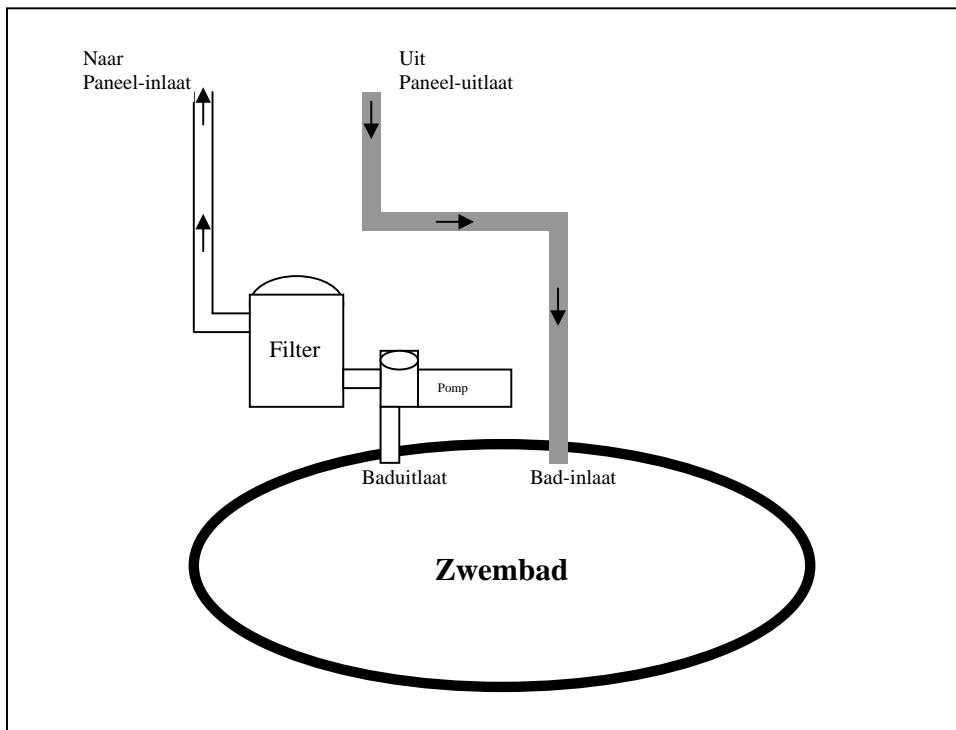


Diagram C-1

- Zet uw zwembadpomp uit. Blokkeer de inlaat en uitlaat van uw bad zodat het water niet wegloopt terwijl u het paneel/ de panelen aansluit.

- Verwijder de slang van de pool inlaat (slang tussen filter en bad) en sluit de slang aan op de paneelinlaat. Als de slang te kort is, moet u een nieuwe kopen. Zorg ervoor dat u er een koopt met de juiste maten die aansluit op uw bestaande zwembadinstallatie.  
Bij slang  $1\frac{1}{4}$ " schuift hij enkel over het smalle einde van het verloopstuk. Zie fig. C1-1.  
Bij slang  $1\frac{1}{2}$ " schuift hij helemaal tot de flens van het verloopstuk. Zie fig. C1-2. Plaats metalen klemband  $\frac{1}{4}$ " vanaf rand, klemband aandraaien met schroevendraaier. Zie Diagram C-1.



Fig C1-1

- Sluit nog een slang aan (niet bijgeleverd) vanaf de paneeluitlaat naar de badinlaat. Zie Diagram C-1.



Fig C1-2

- Zorg ervoor dat uw slangen allen op juiste wijze zijn aangesloten en dat alle klebanden zijn aangedraaid. Deblokkeer de inlaat en uitlaat van uw zwembad.

- Zet uw zwembadpomp aan. Controleer op lekkages. Als een van de draadfittingen lekt, de fitting verwijderen en meer Teflon gebruiken. Als een van de slangaansluitingen lekt, draai de kleiband los en duw de slang verder over de fitting en draai de metalen kleiband weer aan. U ziet nu bellen komen uit de zwembadinlaat. Dit is normaal en stopt zodra de lucht binnen de panelen is verdwenen.

**Let op: zonder omschakelaar staat uw zonneverwarmingssysteem altijd AAN. 's Nachts zullen uw zonnepanelen uw zwembad koelen.**

We raden aan dat u de pomp 's nachts afsluit om dit te voorkomen of een omschakelkit (SOL-DK) aan te schaffen

## WERKING EN ONDERHOUD

1. De collector moet koud aanvoelen wanneer de zon erop schijnt en er water doorheen stroomt. Dit betekent dat de warmte in het water wordt gebracht.
2. Het water dat naar het zwembad terugstroomt, is een aantal (3 à 5) graden warmer dan dat van het zwembad zelf. Dit is de efficiëntste manier om een grote wateroppervlakte, zoals een zwembad, te verwarmen. Laat het water circuleren; hierdoor wordt per passage een aantal graden toegevoegd.
3. Laat het water ten minste 6 uur per dag bij daglicht en op warme dagen door de zonnecollector circuleren. Indien het water 's nachts of op bewolkte of koude dagen door de collector stroomt, koelt het water in het zwembad af in plaats van op te warmen. Indien de pomp 's nachts dient te draaien, open dan de wisselklep, zodat het water direct terug naar het zwembad stroomt, zonder door het zonneverwarmingssysteem te gaan.

### Winteriseren

HET WATER MOET VÓÓR DE WINTER UIT HET ZONNEVERWARMINGSSYSTEEM WORDEN VERWIJDERD! VORSTSCHADE WORDT NIET DOOR DE GARANTIE GEDEKT! LAAT DE COLLECTOREN LEEGLOOPEN, ZOALS U ANDER ZWEMBADMATERIAAL LAAT LEEGLOOPEN!

Verwijder de zwart eindstop bovenaan het zonnesysteem. Verwijder de zwart eindstop onderaan en controleer of ALLE water uit het systeem is gelopen. Plaats de eindstoppen terug en blaas perslucht door het systeem. Nadat u de onderste eindstop hebt leeggeblazen, verwijdert u en bergt u de stop op, totdat u in de lente het systeem opnieuw opstart. U kunt de collectoren laten staan (op voorwaarde dat ze volledig leeg zijn). Ze zijn bestand tegen de strengste winters. U kunt de collectoren natuurlijk ook opbergen in een warme en droge plaats, indien u dat verkiest.

Leia completamente as instruções antes de instalar o aquecedor solar.

### Como funciona um aquecedor solar?

1. Conectar a bomba da sua piscina com o painel solar. O seu filtro enviará água fria ao painel solar.
2. O calor do sol aquece a água que está no painel solar.
3. A água aquecida é enviada para a sua piscina.

### Um aquecedor solar funciona bem?

Se um aquecedor solar tem o tamanho apropriado e é instalado correctamente, conseguirá elevar a temperatura da água da sua piscina em até 10°F/ 6°C e ampliar a sua temporada de uso da piscina. A fim de maximizar o calor, o painel solar deve estar exposto à luz solar o maior tempo possível. Em dias de chuva e durante a noite, o painel solar deve ser desligado para não esfriar a água da sua piscina. É possível comprar um kit bypass para complementá-lo. Em dias nublados, o painel solar não funciona tão bem. É aconselhável utilizar uma cobertura isotérmica ou uma cobertura solar líquida. Isto ajudará a manter o calor gerado pelo painel solar.

### É preciso uma bomba especial?

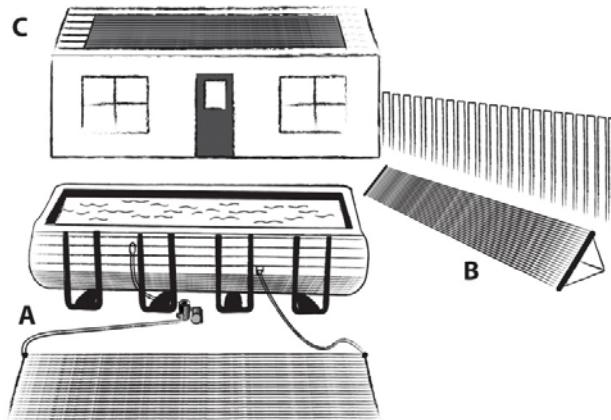
Se o painel vai estar no solo, ao pé da sua piscina, é possível utilizar a bomba existente se a mesma funciona correctamente. Uma bomba de 1HP será necessária se o painel for colocado a mais de 9 metros da piscina.

### Onde pode ser colocado o painel solar?

O painel solar pode ser colocado sobre o solo.

Evite lugares por onde passem muitas pessoas, não é recomendável pisar o painel solar. O painel solar também pode ser colocado em estruturas ou no telhado de uma morada.

Uma vez montado é preferível que esteja situado virado ao sul e com uma inclinação de 30° a 45°. Não coloque o painel virado ao norte porque o mesmo não aquecerá. Um kit de montagem é preciso para colocá-lo em estruturas ou no telhado.



### Quantos painéis vou precisar?

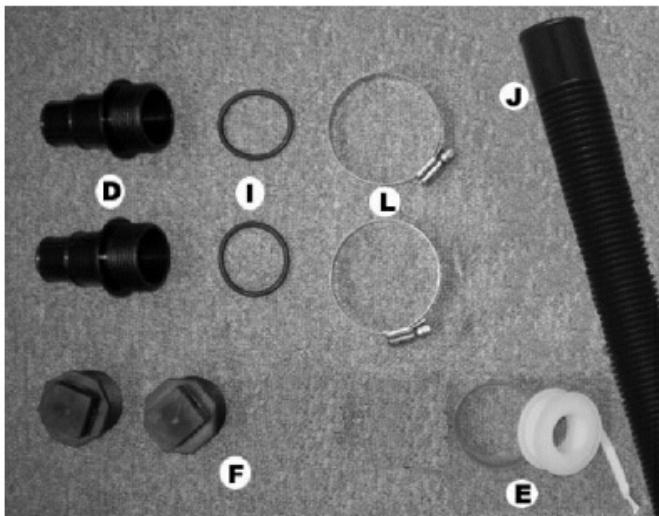
Piscinas redondas elevadas	Piscinas ovais elevadas	No. de sistemas	Piscinas enterradas	No. de sistemas
Até 4.6m	Até 3.7 x 7.3 m	1	Até 4.6x9.1 m	2
5.5 de 7.3m	3.7x8.5m de 4.9 x 7.6 m	1 - 2	Até 4.9x11 m	3
8.2m	4.90 x 9.80m de 5.50 x 10.4 m	2	Até 6.1x12.2 m	4

Nº mínimo de painéis recomendados.

Mais quantidade de painéis proporcionará mais calor, mais rápido.

**Conteúdo:**

Quant.	Part nº	Descrição
1	SK-1220	Painel solar SunPirate 0,6mts x 6mts



Quan t.	Part nº	Descrição
2	SK-FTG-D	Adaptador de rosca para mangueira
2	SK-FTG-I	Vedantes "O"
2	SK-FTG-F	Tampa de rosca
1	SK-FTG-J	Mangueira
2	SK-FTG-L	Braçadeira metálicas para mangueira
1	SK-FTG-E	Rolo de fita de Teflon

# INSTALAÇÃO

## Peças adicionais necessárias

- Mangueira flexível ou tubo de PVC rígido. O comprimento dependerá da distância entre o filtro e o painel solar.
- Braçadeiras metálicas para mangueiras. A quantidade dependerá da instalação.
- Para colocá-la em estruturas ou telhados, é preciso o kit de montagem (**parte nº SOL-RMK3**)

## Ferramentas necessárias

- Chave de fenda plana.
- Para montagem em estruturas ou telhados: uma faca multiúso, um berbequim eléctrico e vedante de silicone.

# MONTAGEM DE PAINÉIS

1. Escolha um lugar para o seu painel solar. Verifique que essa zona recebe luz solar a maior parte do dia. Esse espaço não deve ter nenhum elemento afiado.
2. Retire o painel da caixa, retire a correia do colector e deixe o painel exposto ao sol durante uns 30 minutos para que o mesmo esteja mais flexível.
3. a) **Instalação: um sistema no solo.**

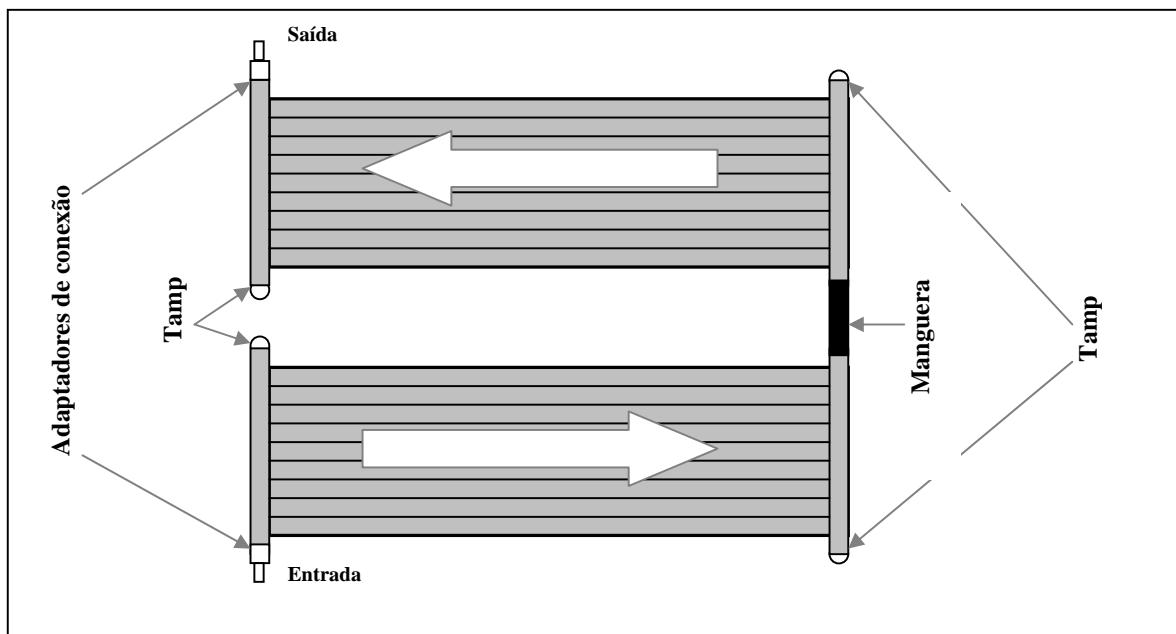


Diagrama passo 3a

- Aplique Teflon para selar as 2 tampas (**SK-FTG-F** )  
Veja Fig 3a-1
- Coloque as 4 tampas no painel de acordo com o diagrama passo 3a.  
Não aperte muito. Veja a fig. 3a-2
- Coloque os vedantes “O” (**SK-FTG-I** ) nos dois adaptadores (**SK-FTG-D**) Veja Fig 3a-3
- Coloque os dois adaptadores no painel como mostra o diagrama passo 3a. Não aperte muito. Veja Fig 3a-4
- Ligue a mangueira (**SK-FTG-J** ) sob o painel de acordo com o diagrama passo 3a. Coloque uma braçadeira de metal (**SK-FTG-L**) na mangueira  $\frac{1}{4}$ " desde o bordo e aperte com a chave de fenda. Veja Fig 3a-5.
- Coloque outra braçadeira na mangueira.  
Ligue os dois painéis colocando a mangueira no segundo painel.  
Aperte a braçadeira para sujeitar bem a conexão. Veja Fig 3a-6

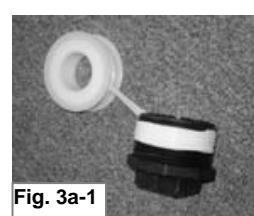


Fig. 3a-1



Fig. 3a-2



Fig. 3a-3



Fig. 3a-4



Fig. 3a-5



Fig. 3a-6

## LIGAÇÃO À PISCINA

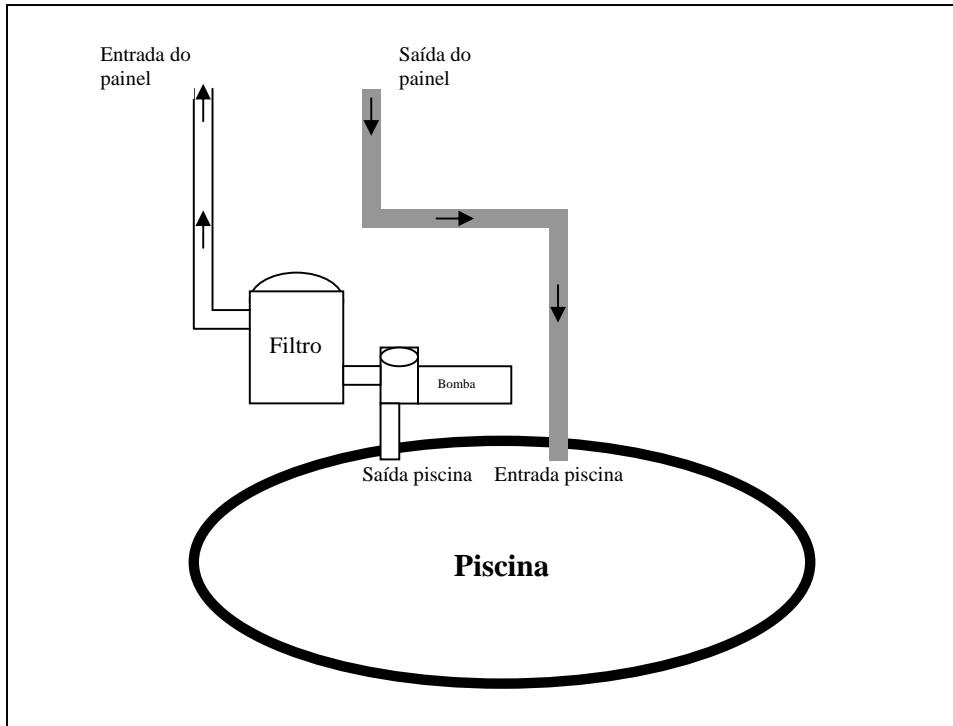


Diagrama C-1

- Desligue a bomba da piscina. Feche a entrada e a saída da piscina para evitar a perda de água quando estiver fazendo a ligação do painel.
- Retire a mangueira da entrada da piscina (a mangueira que une a bomba e a piscina) e faça a conexão com a entrada do painel. Se a mangueira for muito curta, será preciso colocar uma nova. Verifique de comprar uma com as medidas apropriadas e compatível com as dimensões dos elementos de conexão do seu equipamento de filtração. Para mangueiras de  $1\frac{1}{4}$ ", só será preciso encaixar a mangueira na parte mais estreita do adaptador. Veja Fig C1-1.  
Para mangueiras de  $1\frac{1}{2}$ ", será preciso deslizar a mangueira até o final do adaptador. Veja Fig C1-2. Coloque a braçadeira  $\frac{1}{4}$ " no bordo e aperte-a com a chave de fenda. Veja Diagrama C-1.
- Conectar outra mangueira (não incluída) desde a saída do painel até a entrada da piscina. Veja Diagrama C-1.
- Verifique que todas as mangueiras estão correctamente colocadas e ligadas e que as braçadeiras estão suficientemente apertadas. Volte a abrir a entrada e a saída da piscina.
- Ligue a bomba da piscina. Verifique que não existem vazamentos. Se alguma das conexões apresenta alguma fuga de água, retire as ligações e aplique mais fita de Teflon. Se alguma das conexões das mangueiras apresenta alguma fuga, desaperte a braçadeira e coloque-a novamente, apertando-a o suficiente. Verá borbulhas de ar saindo da entrada da piscina. Isto é normal e finalizará uma vez o ar dentro dos painéis seja purgado.



Fig C1-1



Fig C1-2

**Nota:** Sem um kit de bypass, o seu aquecedor solar estará sempre ligado. À noite, o funcionamento do seu painel solar esfriará a água da sua piscina. Recomendamos desligar a bomba da piscina durante a noite para evitar esfriar a agua ou comprar um kit de bypass. (SOL-DK)

# Funcionamento e Manutenção

Ligue o aquecedor solar sempre que os painéis encontrem-se numa área que receba luz solar. Saberá se o mesmo está funcionando quando ao tocá-lo ele estiver frio. Isso significa que o calor do sol está sendo transferido para a água que está dentro do painel. Desligue o aquecedor solar durante à noite e nos dias de chuva, caso contrario, esfriará a agua da sua piscina. É recomendável fechar o aquecedor quando fizer uma lavagem da areia do filtro ou utilizar um limpador fundos para limpar a piscina. Também é recomendável utilizar uma cobertura isotérmica ou uma cobertura isotérmica líquida. Isto ajudará a manter o calor gerado pelo aquecedor solar.

## Preparação para o inverno

### Sistemas instalados no solo

No final da temporada, **os painéis solares devem ser esvaziados de toda a água.**

- Uma vez fechada a piscina, desligue as mangueiras do painel.
- Retire toda a água existente dentro do painel.
- Enrole o painel.
- Armazenar o painel num lugar aquecido até a temporada seguinte.

### Sistemas instalados em estruturas ou telhados

• No final da temporada, **os painéis solares devem ser esvaziados de toda a água.**

- Uma vez fechada a piscina, ligue a válvula do bypass de modo a que toda a água que encontra-se dentro do painel seja drenada. Espere de meia a uma hora para que o processo seja completo.
- Desenrosque a válvula de vazado ou as tampas de rosca no topo do painel solar.
- Desenrosque as tampas da parte de baixo do painel e verifique que está completamente vazio. Toda a canalização deve ser instalada de forma a permitir a drenagem completa do sistema. Se não tem a certeza de que os painéis estão completamente drenados: levante-os e verifique que não sai água dos mesmos. Uma vez esvaziados, os painéis podem ser deixados na estrutura ou no telhado. Os painéis SunPirate estão desenhados para suportar os invernos.
- Aplicar fita de Teflon na válvula de vazado e nas tampas e volte a enroscá-las no Sistema solar. Não aperte muito.

Importante : Ao contrário das mangueiras da sua piscina, encher de ar os painéis não os drenará. O ar esvaziará somente alguns tubos.

**Danos causados por congelação interna no aquecedor não estão cobertos pela garantia.**

## **EN - GUARANTEE CERTIFICATE**

### **1 GENERAL TERMS**

1.1 In accordance with these provisions, the seller guarantees that the product corresponding to this guarantee ("the Product") is in perfect condition at the time of delivery.

1.2 The Guarantee Term for the Product is two (2) years from the time it is delivered to the purchaser.

1.3 In the event of any defect in the Product that is notified by the purchaser to the seller during the Guarantee Term, the seller will be obliged to repair or replace the Product, at his own cost and wherever he deems suitable, unless this is impossible or unreasonable.

1.4 If it is not possible to repair or replace the Product, the purchaser may ask for a proportional reduction in the price or, if the defect is sufficiently significant, the termination of the sales contract.

1.5 The replaced or repaired parts under this guarantee, will not extend the guarantee period of the original Product, but will have a separate guarantee.

1.6 In order for this guarantee to come into effect, the purchaser must provide proof of the date of purchase and delivery of the Product.

1.7 If, after six months from the delivery of the Product to the purchaser, he notifies a defect in the Product, the purchaser must provide proof of the origin and existence of the alleged defect.

1.8 This Guarantee Certificate is issued without prejudice to the rights corresponding to consumers under national regulations.

### **2 INDIVIDUAL TERMS**

2.1 This guarantee covers the products referred to in this manual.

2.2 This Guarantee Certificate will only be applicable in European Union countries.

2.3 For this guarantee to be effective, the purchaser must strictly follow the Manufacturer's instructions included in the documentation provided with the Product, in cases where it is applicable according to the range and model of the Product.

2.4 When a time schedule is specified for the replacement, maintenance or cleaning of certain parts or components of the Product, the guarantee will only be valid if this time schedule has been followed.

### **3 LIMITATIONS**

3.1 This guarantee will only be applicable to sales made to consumers, understanding by "consumer", a person who purchases the Product for purposes not related to his professional activities.

3.2 The normal wear resulting from using the product is not guaranteed. With respect to expendable or consumable parts, components and/or materials, such as batteries, light bulbs, etc. the stipulations in the documentation provided with the Product, will apply.

3.3 The guarantee does not cover those cases when the Product; (I) has been handled incorrectly; (II) has been repaired, serviced or handled by non-authorised people or (III) has been repaired or serviced not using original parts. In cases where the defect of the Product is a result of incorrect installation or start-up, this guarantee will only apply when said installation or start-up is included in the sales contract of the Product and has been conducted by the seller or under his responsibility.

## **ES - CERTIFICADO DE GARANTÍA**

### **1 ASPECTOS GENERALES**

1.1 De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto correspondiente a esta garantía ("el Producto") no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.

1.2 El Período de Garantía para el Producto es de dos (2) años y se calculará desde el momento de su entrega al comprador.

1.3 Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.

1.4 Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.

1.5 Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

1.6 Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.

1.7 Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.

1.8 El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

### **2 CONDICIONES PARTICULARES**

2.1 La presente garantía cubre los productos a que hace referencia este manual.

2.2 El presente Certificado de Garantía será de aplicación únicamente en los países de la Unión Europea.

2.3 Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.

2.4 Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

### **3 LIMITACIONES**

3.1 La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por "consumidor", aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

3.2 No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como pilas, bombillas etc., se estará a lo dispuesto en la documentación que acompaña al Producto, en su caso.

3.3 La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (I) haya sido objeto de un trato incorrecto; (II) haya sido reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada o (III) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales.

Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

## **FR - CERTIFICAT DE GARANTIE**

### **1 ASPECTS GÉNÉRAUX**

1.1 Conformément à ces dispositions, le vendeur garantit que le produit correspondant à cette garantie ("le Produit") ne présente aucun défaut de conformité à la date de sa livraison.

1.2 La Période de Garantie pour le Produit est de deux (2) ans et elle sera calculée à partir du moment de sa remise à l'acheteur.

1.3 S'il se produisait un défaut de conformité du Produit et si l'acheteur le notifiait au vendeur pendant la Période de Garantie, le vendeur devrait réparer ou remplacer le Produit à ses propres frais à l'endroit qu'il jugerait opportun, à moins que cela soit impossible ou disproportionné.

1.4 Lorsque le Produit ne pourra être ni réparé ni remplacé, l'acheteur pourra demander une réduction proportionnelle du prix ou, si le défaut de conformité est suffisamment important, la résolution du contrat de vente.

1.5 Les parties remplacées ou réparées en vertu de cette garantie n'élargiront pas le délai de la garantie du Produit original, celles-ci étant cependant couvertes par leur propre garantie.

1.6 Pour l'effectivité de la présente garantie, l'acheteur devra justifier la date d'acquisition et de remise du Produit.

1.7 Quand plus de six mois se seront écoulés depuis la remise du Produit à l'acheteur et que ce dernier alléguera un défaut de conformité de ce Produit, l'acheteur devra justifier l'origine et l'existence du défaut allégué.

1.8 Le présent Certificat de Garantie ne limite pas, ni préjuge les droits correspondant aux consommateurs en vertu des normes nationales de nature impérative.

### **2 CONDITIONS PARTICULIÈRES**

2.1 La présente garantie couvre les produits auxquels ce manuel fait référence.

2.2 Le présent Certificat de Garantie ne sera applicable que dans les pays de l'Union européenne.

2.3 En vue de l'efficacité de cette garantie, l'acheteur devra suivre strictement les indications du Fabricant comprises dans la documentation qui est jointe au Produit, quand celle-ci sera applicable selon la gamme et le modèle du Produit.

2.4 Quand un calendrier sera spécifié pour le remplacement, la maintenance ou le nettoyage de certaines pièces ou de certains composants du Produit, la garantie sera valable uniquement lorsque ledit calendrier aura été suivi correctement.

### **3 LIMITATIONS**

3.1 La présente garantie ne sera applicable que dans les ventes réalisées aux consommateurs, considérant comme "consommateur", toute personne qui achète le Produit à des fins qui n'entrent pas dans le cadre de son activité professionnelle.

3.2 Aucune garantie n'est concédée quant à l'usure normale due à l'utilisation du produit. En ce qui concerne les pièces, composants et/ou matériaux fungibles ou consommables comme les piles, les ampoules, etc., il faudra respecter, le cas échéant, ce qui est stipulé dans la documentation qui est jointe au Produit.

3.3 La garantie ne couvre pas les cas où le Produit : (I) a fait l'objet d'un traitement incorrect ; (II) a été réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ou (III) a été réparé ou entretenu avec des pièces n'étant pas d'origine. Quand le défaut de conformité du Produit sera la conséquence d'une installation ou d'une mise en marche incorrectes, la présente garantie répondra uniquement lorsque ladite installation ou ladite mise en marche sera incluse dans le contrat d'achat et de vente du Produit et aura été réalisée par le vendeur ou sous sa responsabilité.

## **DE - GARANTIEZERTIFIKAT**

### **1 ALLGEMEINE GEISCHTSPUNKTE**

1.1 In Übereinstimmung mit diesen Verfugungen garantiert der Verkäufer, dass das Produkt dieser Garantie ("das Produkt") entspricht und dass es im Moment der Übergabe in allen Punkten mit den Anforderungen übereinstimmt.

1.2 Der Garantiezeitraum für das Produkt beträgt zwei (2) Jahre und wird ab dem Augenblick der Lieferung an den Käufer gerechnet.

1.3 Falls ein Mangel am Produkt auftritt und der Käufer den Verkäufer innerhalb des Garantiezeitraums darüber unterrichtet, muss der Verkäufer das Produkt auf eigene Kosten dort reparieren oder ersetzen, wo es für ihn am günstigsten ist, es sei denn, dies ist unmöglich oder unverhältnismäßig.

1.4 Wenn das Produkt weder repariert noch ersetzt werden kann, kann der Käufer einen angemessenen Preisnachlass beantragen, oder, falls es sich um einen größeren Mangel handelt, die Auflösung des Kaufvertrages.

1.5 Die Teile, die aufgrund dieser Garantie ersetzt oder repariert werden, verlängern den Garantiezeitraum für das Originalprodukt nicht. Jedoch existiert für diese Teile eine eigene Garantie.

1.6 Um die vorliegende Garantie wirksam werden zu lassen, muss der Käufer das Kaufdatum und das Lieferdatum des Produktes belegen.

1.7 Nach Ablauf von sechs Monaten ab Lieferung des Produktes an den Käufer muss, im Falle eines Mangels, der Käufer den Ursprung und das Vorhandensein des angegebenen Mangels belegen.

1.8 Das vorliegende Garantiezertifikat schränkt die Rechte, die der Verbraucher aufgrund der herrschenden, nationalen Gesetzgebung hat, nicht ein.

### **2 SONDERBEDINGUNGEN**

- 2.1 Die vorliegende Garantie gilt für die Produkte, auf die sich dieses Handbuch bezieht.
- 2.2 Das vorliegende Garantiezertifikat ist nur in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft anwendbar.
- 2.3 Diese Garantie gilt nur, wenn der Käufer alle Anweisungen des Herstellers, die in der produktbegleitenden Dokumentation enthalten und für die jeweilige Produktlinie und Modell anwendbar ist, streng einhält.
- 2.4 Wenn ein Zeitplan für den Austausch von Teilen, die Instandhaltung und Reinigung bestimmter Teile oder Produktkomponenten aufgestellt wurde, gilt die Garantie nur dann, wenn dieser Zeitplan korrekt eingehalten wurde.

### **3 EINSCHRÄNKUNGEN**

- 3.1 Die vorliegende Garantie ist nur auf Verkäufe an Verbraucher anwendbar. "Verbraucher" sind alle Personen, die dieses Produkt zu privaten Zwecken erwerben.
- 3.2 Es wird keine Garantie für die normale Abnutzung durch den Gebrauch des Produktes gewährt. Informationen über Teile, Komponenten und/oder verschleißbare Materialien oder Verbrauchsgüter oder Batterien, Glühbirnen etc. finden Sie in der Dokumentation, die das jeweilige Produkt begleitet.
- 3.3 In folgenden Fällen gilt die Garantie nicht: (I) Das Produkt wurde nicht korrekt benutzt; (II) das Produkt wurde von nicht autorisierten Personen repariert, instandgehalten oder bedient oder (III) das Produkt wurde mit nicht originalen Ersatzteilen repariert oder instandgehalten. Wenn der Mangel auf eine falsche Installation oder Inbetriebnahme zurückzuführen ist, gilt die vorliegende Garantie nur, wenn diese Installation oder Inbetriebnahme in den Kaufvertrag des Produktes eingeschlossen war, und von dem Verkäufer oder auf dessen Verantwortung durchgeführt wurde.

## **IT - CERTIFICATO DI GARANZIA**

### **1 ASPETTI GENERALI**

- 1.1 Ai sensi delle seguenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto corrispondente a questa garanzia ("il Prodotto") non presenta alcun difetto di conformità al momento della consegna.
- 1.2 Il Periodo di Garanzia per il Prodotto è di due (2) anni a decorrere dal momento della consegna dello stesso all'acquirente.
- 1.3 Nel caso in cui si venisse a produrre un difetto di conformità del Prodotto e l'acquirente lo notificasse al venditore entro il Periodo di Garanzia, il venditore dovrà riparare o sostituire il Prodotto a sue spese nel luogo che consideri opportuno, salvo che ciò risulti impossibile o sproporzionato.
- 1.4 Qualora non fosse possibile riparare o sostituire il Prodotto, l'acquirente potrà richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, nel caso in cui il difetto di conformità fosse sufficientemente importante, lo scioglimento del contratto di vendita.
- 1.5 Le parti sostituite o riparate in virtù della presente garanzia non rappresentano un prolungamento della scadenza della garanzia del Prodotto originale, quantunque disporranno di una loro propria garanzia.
- 1.6 Affinché la presente possa essere valida, l'acquirente dovrà attestare la data di acquisto e consegna di del Prodotto.
- 1.7 Una volta trascorsi più di sei mesi dalla consegna del Prodotto all'acquirente, qualora quest'ultimo dichiari un difetto di conformità del medesimo, l'acquirente dovrà attestare l'origine e l'esistenza del difetto dichiarato.
- 1.8 Il presente Certificato di Garanzia non limita o preclude i diritti che corrispondono ai consumatori in virtù delle norme nazionali di carattere imperativo.

### **2 CONDIZIONI PARTICOLARI**

- 2.1 La presente garanzia copre i prodotti ai quali si riferisce questo manuale.
- 2.2 Il presente Certificato di Garanzia avrà vigore unicamente nell'ambito dei paesi dell'Unione Europea.
- 2.3 Per la validità di questa garanzia, l'acquirente dovrà rispettare in maniera rigorosa le indicazioni del Fabbricante indicate nella documentazione che viene allegata al Prodotto, quando questa risulti applicabile secondo la gamma e il modello del Prodotto.
- 2.4 Nel caso in cui venga specificato un calendario per la sostituzione, la manutenzione o la pulizia di determinati pezzi o componenti del Prodotto, la garanzia sarà valida solo quando qualora detto calendario sia stato rispettato in maniera corretta.

### **3 LIMITAZIONI**

- 3.1 La presente garanzia sarà valida unicamente per le vendite realizzate a consumatori, laddove per "consumatori" s'intende quella persona che acquista il Prodotto con scopi che non rientrano nell'ambito della sua attività professionale.
- 3.2 Non viene concessa alcuna garanzia nei riguardi del normale consumo per uso del prodotto. In merito ai pezzi, ai componenti e/o ai materiali fusibili o consumabili come pile, lampadine, ecc., ove sussista si applicherà quanto disposto nella documentazione che è allegata al Prodotto.
- 3.3 La garanzia non copre i casi in cui il Prodotto: (I) sia stato oggetto di un uso non corretto; (II) sia stato riparato, manipolato o la manutenzione sia stata effettuata da una persona non autorizzata o (III) sia stato riparato o la manutenzione sia stata effettuata con pezzi non originali. Qualora il difetto di conformità del Prodotto sia conseguenza di una installazione o messa in marcia non corretta, la presente garanzia risponderà solo nel caso in cui la suddetta installazione o messa in marcia sia compresa nel contratto di compravendita del Prodotto e sia stata realizzata dal venditore o sotto la sua responsabilità.

## **NL - GARANTIECERTIFIKAAT**

### **1 ALGEMENE ASPEKTEN**

- 1.1 In overeenkomst met de voorliggende bepalingen wordt door de verkoper gegarandeerd dat het produkt verkocht onder deze garantie ("het Produkt") geen enkel defect vertoont op het moment van levering.
- 1.2 De Garantieperiode voor het Produkt bedraagt twee (2) jaar en is geldig vanaf het moment dat het Produkt aan de koper geleverd wordt.
- 1.3 Indien er zich een defect aan het Produkt zou voordoen en de koper dit zou mededelen aan de verkoper gedurende de geldige Garantieperiode, dan zal de verkoper het Produkt repareren of laten repareren op zijn eigen kosten alwaar de verkoper dit geschikt zou achten, behalve in het geval dat dit onmogelijk of buitensporig zou zijn.
- 1.4 Indien het Produkt niet gerepareerd of vervangen kan worden, dan kan de koper na verhouding prijsreductie aanvragen, of, indien het defect belangrijk genoeg is, de ontbinding van het verkoopcontract aanvragen.

1.5 Die delen van het Produkt die onder deze Garantie vervangen of gerepareerd zijn, kunnen de duur van de Garantieperiode voor het oorspronkelijke Produkt niet verlengen, maar zullen beschikken over een eigen garantie.

1.6 Voor de toepassing van deze garantie moet de koper de aankoopdatum en de levering van het Produkt kunnen aantonen.

1.7 Indien er meer dan zes maanden verlopen zijn sinds de levering van het Produkt aan de koper, en deze plotseling aangeeft dat het Produkt niet aan de eisen voldoet, dan zal de koper de oorsprong en het bestaan van de volgens hem bestaande defecten moeten kunnen aantonen.

1.8 Dit Garantiecertificaat beperkt of veroordeelt niet bij voorbaat de rechten die de gebruikers hebben en die gebaseerd zijn op nationale normen.

## **2 BIJZONDERE VOORWAARDEN**

2.1 Deze garantie dekt de produkten waarnaar deze handleiding verwijst.

2.2 Het huidige Garantiecertificaat is slechts van toepassing in landen van de Europese Unie.

2.3 Voor de toepassing van deze garantie en in geval deze garantie van toepassing is al naar gelang de serie en het model van het Produkt, moet de koper de aanwijzingen van de Fabrikant in de documenten die bij het Produkt bijgesloten zijn, strikt opvolgen.

2.4 Indien er een tijdsperiode vastgesteld wordt voor de vervanging, het onderhoud of het reinigen van verschillende delen of onderdelen van het Produkt, dan is de garantie alleen geldig in geval deze tijdsperiode strikt aangehouden is.

## **3 BEPERKINGEN**

3.1 De huidige garantie is uitsluitend geldig bij verkoop aan gebruikers, waarbij onder "gebruiker" verstaan wordt een persoon die het Produkt aanschaft met een doel dat niet binnen het gebied van zijn professionele activiteiten valt.

3.2 Er bestaat geen garantie in verband met normale slijtage bij gebruik van het Produkt. Wat betreft de delen, componenten en/of vervangbare of verbruiksmaterialen zoals batterijen, gloeilampen, enz. zal men zich moeten richten naar hetgeen in de documenten staat die het Produkt vergezellen.

3.3 De garantie dekt niet de gevallen waarbij het Produkt (i) onderhevig is geweest aan ongepast gebruik, (ii) gerepareerd, onderhouden of gemanipuleerd is door een persoon die daarvoor geen toestemming heeft, of (iii) gerepareerd of onderhouden is met niet oorspronkelijke onderdelen. Indien het defect van het Produkt het gevolg is van een incorrecte installering of ingebruikneming, dan is deze garantie slechts van toepassing indien de installering of ingebruikneming in kwestie in het contract van koop en verkoop van het produkt opgenomen is en door de verkoper of onder diens verantwoording uitgevoerd is.

## **PT - CERTIFICADO DE GARANTIA**

### **1 CONDIÇÕES GERAIS**

1.1 De acordo com estas disposições, o vendedor garante que, no momento da entrega, o produto correspondente a esta garantia ("o Produto") não apresenta nenhum tipo de falta de conformidade.

1.2 O Período de Garantia para o Produto é de dois (2) anos, contados a partir da data de entrega ao comprador.

1.3 Se, durante o período de garantia, o comprador notificar ao vendedor alguma falta de conformidade do Produto, o vendedor deverá reparar ou substituir o Produto por sua conta no lugar onde considerar conveniente, salvo que isso seja impossível ou desmesurado.

1.4 Quando não for possível reparar ou substituir o Produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional do preço ou, se a falta de conformidade for o suficientemente grave, a rescisão do contrato de venda.

1.5 As partes substituídas ou reparadas em virtude desta garantia não ampliarão o período de garantia do Produto original, mas disporão da sua própria garantia.

1.6 Para que a presente garantia tenha efeito, o comprador deverá apresentar o comprovante da data de compra e de entrega do Produto.

1.7 Se o comprador alegar uma falta de conformidade do Produto, passados mais de seis meses da data de entrega do mesmo, deverá demonstrar a origem e a existência do defeito alegado.

1.8 O presente Certificado de Garantia não limita nem afecta os direitos dos consumidores derivados das normas nacionais de carácter imperativo.

### **2 CONDIÇÕES PARTICULARES**

2.1 A presente garantia cobre os produtos descritos neste manual.

2.2 O presente Certificado de Garantia só sera válido nos países da União Europeia.

2.3 Para a eficácia desta garantia, o comprador deverá seguir rigorosamente as indicações do Fabricante contidas na documentação fornecida com o Produto, quando a mesma for aplicável em função da gama e do modelo do Produto.

2.4 No caso de se estabelecer um calendário para a substituição, manutenção ou limpeza de determinadas peças ou componentes do Produto, a garantia só será válida se o citado calendário tiver sido cumprido rigorosamente.

### **3 LIMITAÇÕES**

3.1 A presente garantia só será válida para as vendas realizadas a consumidores, entendendo-se por "consumidor" a pessoa que comprar o Produto com fins não abrangidos no âmbito da sua actividade profissional.

3.2 A garantia não cobre o desgaste normal derivado do uso do produto. Em relação às peças, componentes e/ou materiais fungíveis ou consumíveis como pilhas, lâmpadas, etc., terá efeito o disposto na documentação fornecida com o Produto, em cada caso.

3.3 Esta garantia não abrange as seguintes situações: (I) Se o Produto tiver sido objecto de um uso incorrecto; (II) tiver sido reparado, sofrido manutenção ou manipulado por pessoas não autorizadas ou (III) tiver sido reparado ou as suas peças substituídas por peças não originais. Quando a falta de conformidade do Produto for consequência de uma instalação ou colocação em funcionamento incorrecta, a presente garantia só será válida se a referida instalação ou colocação em funcionamento estiver incluída no contrato de compra-venda do Produto e tiver sido realizada pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.

IF YOU HAVE ANY PROBLEM, CONTACT US!		gre@gre.es
SI TIENES ALGUN PROBLEMA, ¡CONSULTENOS!	España	+34 946 741 844
EN CAS DE PROBLEME, NOUS CONSULTER!		gre@gre.es
BEI PROBLEMEN KÖNNEN SIE SICH MIT UNS UNTER DER FOLGENDEN DEUTSCHEN	Deutschland	0800 952 49 72 info-germany@gre.es
PER OGNI VOSTRA EVENTUALE OCCORRENZA, INTERPELLATECI!	Italia	800 781 592
MOCHT U EEN PROBLEEM HEBBEN, ... ¡RAADPLEEG ONS!	Nederlands Belgie	+31 513 62 66 66 service@aqua-fun.info
EM CASO DE PROBLEMA, ¡CONSULTAR-NOS!	Portugal	+34 946 741 844

**DISTRIBUIDO POR:**

MANUFACTURAS GRE. S.A.  
ARITZ BIDEA Nº57, BELAKO INDUSTRIALDEA  
48100 MUNGIA (BIZKAIA)- ESPAÑA  
TEL. +34 946 74 11 16 · FAX. 34 946 74 17 08  
http://www.gre.es  
Nº REG. IND.: 48-06762

- We reserve the right to change all or part of the articles or contents of this document, without prior notice
- Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o el contenido de este documento sin previo aviso
- Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis
- Wir behalten uns das Recht vor, die technischen Daten unserer Artikel oder den Inhalt dieses Dokumentes ohne vorherigen Hinweis ganz oder teilweise zu ändern
- Ci riserviamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso
- Wij behouden ons het recht voor geheel of gedeeltelijk de kenmerken van onze artikelen of de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaand bericht te wijzigen
- Reservamo-nos o direito de alterar, total ou parcialmente, as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio