



SUNHEATER

SWIMMING POOL SOLAR HEATING SYSTEMS

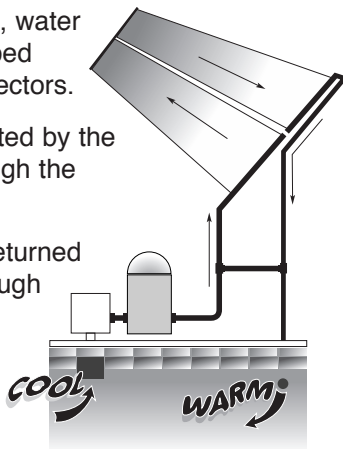
for Aboveground Pools

Product Number S425

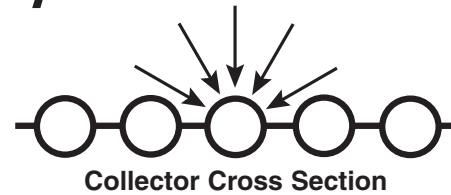
INSTALLATION & OPERATION MANUAL

How Solar Pool Heating Works

- Using your pool pump, water is automatically pumped through the solar collectors.
- The water is then heated by the sun as it moves through the collectors.
- The heated water is returned back to the pool, through your return lines.
- You enjoy your own heated pool with no fuel costs.



Why Solar Heat Works Best



- Water is heated as it moves through the many tubes in the solar collectors.
- Tube and web design traps heat and catches light as the sun moves across the sky.
- Tough polypropylene material won't rust, corrode or scale. Plus, the collector is reversible.

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY. YOUR ENJOYMENT OF YOUR SOLAR HEATED POOL AND YOUR WARRANTY ARE AFFECTED BY HOW YOUR SOLAR HEATING SYSTEM IS INSTALLED

CAUTION: a) Solar collectors are often installed on the roofs of buildings. Unless you are very familiar with working on roofs and have the proper ladders and safety equipment for such work, you should hire someone with the necessary experience to do the installation. Failure to observe safe practices on a roof or other elevated structure may result in falling, leading to serious injury to you.

b) When installing collectors on the ground, do not build a rack support that could allow children access into the pool.

IMPORTANT

READ THIS ENTIRE MANUAL BEFORE STARTING

How Well Does Solar Heating Work?

A properly sized and installed system will raise pool temperatures up to 10°F (6° C) during the season. You will only want to circulate water through the solar collector when the sun is shining. When it's cloudy or rainy, solar won't work as well (and you probably won't be swimming during those times), but your water will be back up to temperature after one or two warm days.

Do I Need A Special Pump?

If your pool pump is in good working condition, there shouldn't be any problem using your existing pump. A one HP pump will handle installations up to 30 ft. (9 m) away from the pool equipment and one story up. If the collectors are cool to touch when the water is running through them on a warm sunny day, you are getting enough flow.

Where Can I Put The Solar Collectors?

Anywhere you get at least 6 hours of full sun during the day. The longer the collectors are in full sun, the better they will work. If you are mounting the solar on an angle (like a roof or rack), the collectors should face in a southerly direction. For roof or rack mounting, you'll need one SK-43 mounting kit for each solar box. For high wind areas, we recommend one SK-34 High Wind Kit for each collector. Call SmartPool at 1-732-730-9880 for ordering info.

What Tools Will I Need?

- Flat head screwdriver or 5/16" (8 mm) nut driver

For roof or rack mounting you will also need:

- Power drill
- 1/8" (3 mm) drill bit and a Phillips head bit
- Silicone sealant (GEII or equivalent)

What additional parts will I need to install the solar system on a roof?

- One SmartPool Mounting Kit SK-43 for each solar box. One High wind kit SK-34 for each collector in high wind areas.
- You will need the correct amount of 1 1/2" (3.81 cm) Schedule 40 PVC pipe for the plumbing, going to and from your pool equipment.
- You will also need PVC primer, glue, and fittings (available where you buy PVC pipe).

What additional parts will I need to install the solar system on the ground or on a rack?

- For a ground mount installation everything you need is included if you are installing within 6 feet (2 m) of pool equipment.
- For a rack mount installation you'll need SmartPool's mounting kit SK-43. For high wind areas you will need one SK-34 for each collector.

Use only SmartPool-approved mounting kit SK43 and follow the directions provided.

Failure to comply will void your warranty.

WARNING! POSITION THE RACK SO THAT IT DOES NOT PROVIDE ACCESS TO THE POOL FOR CHILDREN.

How much will the solar system weigh when filled with water?

Each solar box (2 Collectors) will weigh approximately 80 lbs. (36 kg) when filled with water. There is very little additional load on your roof since the weight is dispersed over a large area.

Order Guide for S425

Pool Sizes		Number of Solar Boxes	Area Needed
Round	Oval		
12' - 24' (3.7 m - 7.3 m)	12' x 24' (3.7 m x 7.3 m)	1	5 ft x 21 ft (1.5 m x 6.5 m)
27' - 28' (4.9 m - 9.8 m)	16' x 32' (4.9 m x 9.8 m) - 18' x 34' (5.5 m x 10.4 m)	2	10 ft x 21 ft (3 m x 6.5 m)

Use a solar blanket to hold in heat at night or during cool weather.

Product # S425 Kit Components

Kit	Qty	Item #	Description
	2	SCPNL220	2' x 20' (610 cm x 6.1 m) Polypropylene Solar Collectors
	2	SC600HSE	6' (1.829 m) Flex Hoses
	1		Limited Warranty

SK-41		System Kit for S425	
	2	69003	Elbow Connectors
	2	69002	PVC End Caps 1 1/2" (3.81 cm) FPT
	4	SC150CLMP	1 1/2" (3.81 cm) Stainless Steel Hose Clamps 35-64
	1	60554	Teflon Tape 1/2" (1.27 cm)
	1	SC375HOSE	6" (15.24 cm) Long Rubber Hose
	1	SC150VLVE	1 1/2" (3.81 cm) PVC FPTxFPT Ball Valve w/Union
	1		Installation Manual

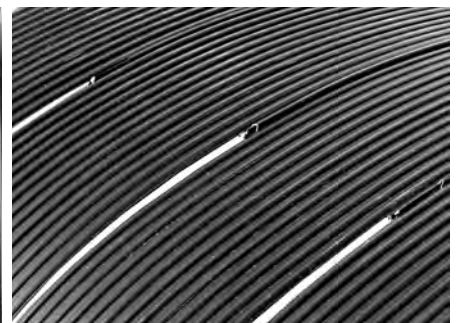


SC600HSE

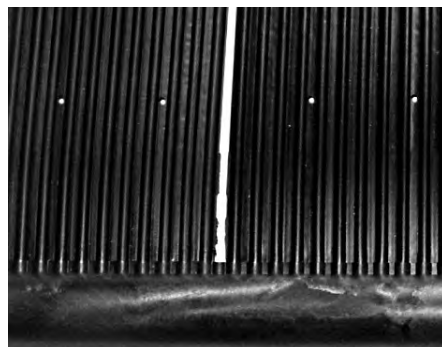


SK-41

SunHeater collectors are manufactured with special molds and materials designed to provide you with the most durable, high performance solar pool heating system available. Note: during manufacturing certain mechanical incisions are required to complete the assembly of the collector (see photos on right). These are normal and do not adversely affect the performance or durability of your SunHeater.



Please Note: Small holes in collector (see photo at right) are NOT to be used for mounting. Use only SmartPool-approved mounting kit SK43 and follow the directions provided. Failure to comply will void your warranty.

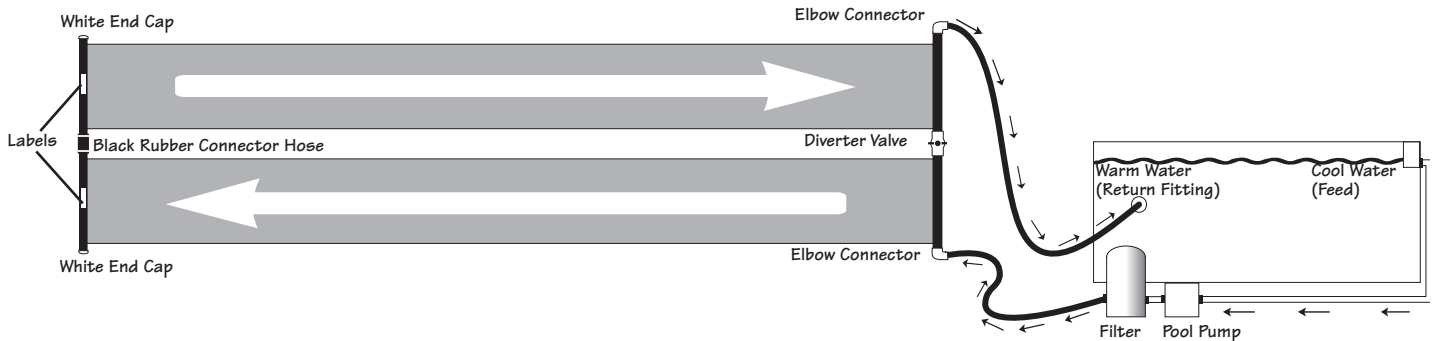


SYSTEM LAYOUT

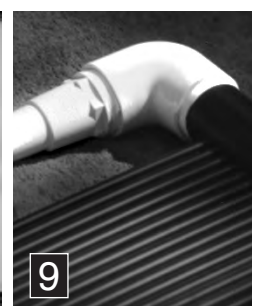
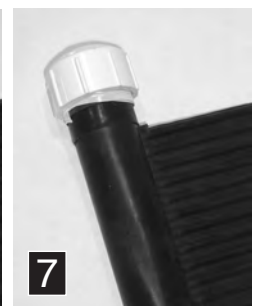
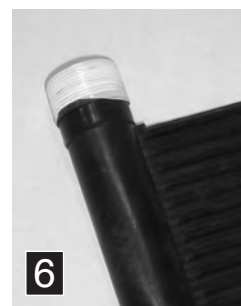
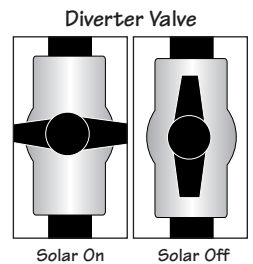
Single Box

Required:

- Flathead screwdriver or 5/16" (8 mm) nut driver.
- If solar collectors are placed farther than 6 ft. (1.829 m) from your pool equipment, you will need to purchase sufficient hose or pipe to connect the collectors to your pool equipment.



1. Provide an area that is free of any sharp objects with at least 6 hours of full sunlight a day.
2. Remove strap from collectors and unroll them next to each other placing the headers with the serial number labels away from your pool equipment (as shown above).
3. Allow the collectors to relax in the sun (30 minutes to an hour). **DO NOT LAY COLLECTORS ON THE GRASS IT CAN DAMAGE THE LAWN UNDERNEATH! DO NOT WALK ON COLLECTORS.**
4. Remove and discard the black protective end caps covering the threaded ends of the header pipes.
5. Join the headers with the labels together using one black rubber connector hose and two 1 1/2" (3.81 cm) hose clamps. Position hose clamps 1/2" (1.27 cm) in from each end of rubber connector hose and tighten (as shown). Do Not Overtighten. Do not push connector hose against tubes of collector.
6. Wrap the 6 remaining threaded ends of the headers with Teflon tape provided (as shown) for a watertight seal.
7. Thread white end caps on the open ends of the headers with the labels (as shown).
8. Join the headers without the labels together using the diverter valve provided (as shown).
9. Thread elbow connectors on the open ends of the headers without the labels (as shown). Be careful not to cross-thread.
10. Turn off pool pump.
11. Go to pool and plug the round return fitting on the pool wall from the inside so the water won't drain through (a winter plug works well).
12. Remove the hose that is clamped to the filter outlet and the back of the return fitting.
13. With one of the flex hoses provided, clamp one end to the filter outlet and the other end to lower elbow adapter. (Do Not Overtighten) Always fill the system from the bottom.
14. With the other flex hose provided, clamp one end to the other elbow connector and the other end to the return fitting on the outside of the pool wall.
15. From the inside of the pool wall, remove the plug you placed in the round return fitting.



YOU ARE NOW READY TO START-UP YOUR SOLAR POOL HEATER

16. Turn on the pump. Check for leaks and tighten the connections that need attention.

Note: Upon start-up you will see air bubbles come through the return hose.

This is normal and will stop after all the air has been purged from the solar heating system.

OPERATION & MAINTENANCE

Operation

1. The collectors should feel cool to the touch when the sun is shining on them and water is passing through. This means that the heat is being transferred to the water.
2. The water returning to your pool will be a few degrees (3-5degrees F/ 2-3 degrees C) warmer than the pool itself. This is the most efficient way to heat a large body of water like a pool. Keep circulating the water and add a few degrees each pass.
3. Circulate water through the solar collectors at least 6 hours per day during the daylight hours on sunny days. If you circulate water through it at night, or when it's overcast or on chilly days, you will cool your pool water rather than heat it. If you need to run your pump at night, open the diverter valve so that water goes directly back to the pool, bypassing the solar system.

Winterization

YOUR SOLAR SYSTEM MUST BE DRAINED FOR WINTERIZATION! FREEZE DAMAGE IS NOT COVERED UNDER WARRANTY! YOU MUST DRAIN YOUR SOLAR COLLECTORS JUST LIKE YOU DRAIN THE REST OF YOUR POOL EQUIPMENT!

Remove the white end cap at the top of the solar system. Remove the white end cap at the bottom and be sure ALL the water is drained out of the system. Replace end caps and blow pressurized air through the system. After blowing them out, remove and store the bottom end cap for use again in the spring when you start up again. You can leave the collectors in place (as long as they are completely drained) and they will withstand even the harshest winters. SmartPool recommends that you store your collectors inside in a warm dry place.

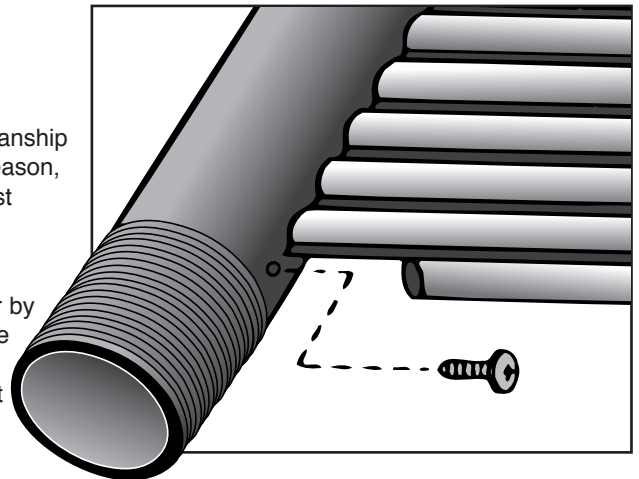
Collector Repair

IF A COLLECTOR DEVELOPS A LEAK

Your solar collectors are warranted against defects in materials and workmanship (see warranty for details and limitations). If a leak develops for any other reason, you may use the repair method shown. Collectors are not warranted against freeze damage.

SOLAR COLLECTOR REPAIR

This method allows for an easy and permanent, on-site repair of a collector by isolating the leading riser tube. Referring to the figure at the right, locate the tube to be isolated. (End tube has been shown for clarity). Using a sharp utility knife, very carefully cut away approximately 1" (25 mm) of the tube at both headers. Drive a #10 sheet metal screw, preferably stainless, into the hole in the header. The screw must be between 1/2" (12.7 mm) and 3/4" (19 mm) long.



DO NOT OVERTIGHTEN! If the screw strips out, or if the repair leaks, use a #12 screw. This repair method will not void the collector warranty.

With proper care and winterization, you will enjoy your solar heating system for many years.

SUNHEATER

Système de chauffe-eau solaire

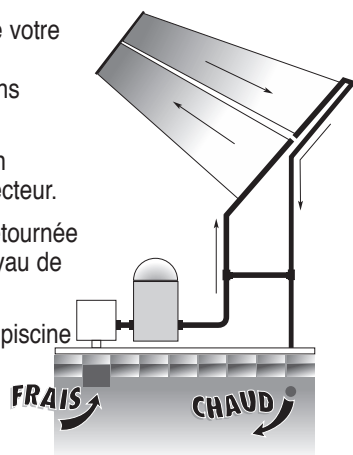
pour piscines hors sol

N° de pièce : S425

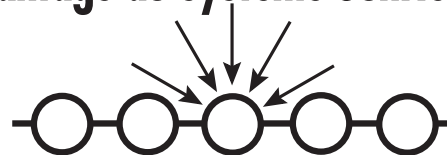
Guide d'installation et de fonctionnement

Le principe du chauffage solaire

- Grâce à la pompe de votre piscine, l'eau circule automatiquement dans le collecteur solaire.
- L'eau est chauffée en passant dans le collecteur.
- L'eau chauffée est retournée à la piscine par le tuyau de renvoi.
- Tout le confort d'une piscine chauffée, sans frais d'énergie.



L'avantage du système SunHeater



Coupe transversale du collecteur

- L'eau est chauffée en passant dans les multiples tubes du collecteur.
- La disposition des tubes en toile capte les rayons de lumière pendant le passage du soleil dans le ciel.
- Le collecteur est fabriqué de polypropylène robuste, résistant à la rouille, à la corrosion, et au décaillage. En plus, le collecteur est réversible.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE, AFIN DE PROFITER PLEINEMENT DE VOTRE PISCINE CHAUFFÉE. LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE DE DIX ANS DÉPEND DE LA BONNE INSTALLATION DE VOTRE SYSTÈME DE CHAUFFAGE SOLAIRE.

- AVERTISSEMENT :**
- Les collecteurs solaires s'installent souvent sur le toit d'un immeuble. Si vous n'avez pas l'habitude de travailler sur un toit, et que vous n'avez pas les échelles et l'équipement de sécurité requis, vous feriez mieux d'embaucher un professionnel expérimenté dans ce genre d'installation. Le manque d'observation de pratiques de sécurité sur un toit ou sur une autre structure élevée peut provoquer une chute et le risque de blessure personnelle grave.
 - Dans le cas d'une installation au sol, ne construisez pas de support (bâti) qui risque de donner aux enfants à la piscine.

IMPORTANT

LISEZ ENTIÈREMENT CE GUIDE AVANT DE COMMENCER

Quelle est l'efficacité d'un système de chauffage solaire ?

Un système de taille appropriée et bien posé permet d'augmenter la température de la piscine de 10 °F (6 °C) au maximum pendant la belle saison. Il vous faudra simplement faire circuler l'eau dans le capteur solaire lorsque le soleil brille. Par temps nuageux ou pluvieux, le système solaire fonctionne moins bien (et vous ne vous baignerez probablement pas). L'eau de votre piscine retrouvera cependant sa température après une ou deux journées de chaleur.

Ai-je besoin d'une pompe spéciale ?

Si la pompe de votre piscine est en bon état, vous ne devriez rencontrer aucun problème en l'utilisant. Une pompe d'un CV permet d'installer le système à une distance allant jusqu'à 30 pieds (9 m) de l'équipement de la piscine et à la hauteur d'un étage. Le débit est suffisant si les capteurs sont frais au toucher quand l'eau circule par temps ensoleillé.

Où placer les capteurs solaires ?

Tout endroit où vous avez au moins six heures d'ensoleillement quotidien. Plus les capteurs sont au soleil, mieux ils fonctionnent. Si vous posez le système de chauffage solaire en angle (sur un toit ou un support), les capteurs doivent être orientés vers le sud. Pour poser le système solaire sur un toit ou un support, vous aurez besoin d'un nécessaire de pose SK-43 (un de ces nécessaires pouvant fixer jusqu'à deux capteurs S425). Dans les endroits très venteux, nous recommandons un nécessaire SK-34 grand vent pour chaque capteur. Appelez SmartPool au 1-732-730-9880 pour obtenir des renseignements sur la manière de passer commande.

De quels outils aurai-je besoin ?

- Tournevis à lame plate ou tourne-écrou de 5/16 po (8 mm)
Pour la pose sur un toit ou un support, vous aurez également besoin des outils ci-dessous :
- Perceuse mécanique
- Mèche de 1/8 po (3 mm) et mèche à pointe cruciforme
- Mastic à base de silicone (GEII ou équivalent)

De quelles autres pièces aurai-je besoin pour poser le système solaire sur un toit ?

- Un nécessaire de pose SmartPool SK-43 pour chaque compartiment solaire et un nécessaire SK-34 grand vent pour chaque capteur dans les endroits venteux.
- Un nécessaire SK35 (vanne de dérivation).
- Nombre correct de tuyaux PVC de catégorie 40 de 1,5 po (3,81 cm) pour la plomberie aller-retour entre l'équipement de la piscine et le système solaire.
- Apprêt, colle et raccords pour tuyaux PVC (vendus là où vous achetez les tuyaux PVC).

De quelles autres pièces aurai-je besoin pour poser le système solaire au sol ou sur un support ?

- Pour poser le système solaire au sol, tout ce dont vous avez besoin est inclus si vous posez le système à une distance maximale de six pieds (1,8 m) de l'équipement de la piscine.
- Pour poser le système solaire sur un support, vous aurez besoin du nécessaire de pose SK-43 de SmartPool. Dans les endroits venteux, vous aurez en outre besoin d'un nécessaire SK-34 pour chaque capteur.

L'utilisation d'équipement de pose autre que celui de l'usine annule la garantie !

AVERTISSEMENT !
PLACEZ LE SUPPORT DE FAÇON QU'IL NE PERMETTE PAS
AUX ENFANTS D'ACCÉDER À LA PISCINE.

Quel sera le poids du système solaire une fois rempli d'eau ?

Chaque compartiment solaire (deux capteurs) pèsera environ 80 lb (36 kg) une fois rempli d'eau. Le toit ne devra supporter que très peu de charge supplémentaire étant donné que le poids sera réparti sur une grande surface.

Guide de commande pour S425

Taille de la piscine		Nombre de compartiments solaires	Surface nécessaire
Ronde	Ovale		
12' - 24' (3,7 m - 7,3 m)	12' x 24' (3,7 m x 7,3 m)	1	5 pi x 21 pi (1,5 m x 6,5 m)
27' - 28' (4,9 m - 9,8 m)	16' x 32' (4,9 m x 9,8 m) - 18' x 34' (5,5 m x 10,4 m)	2	10 pi x 21 pi (3 m x 6,5 m)

Utilisez une couverture solaire pour conserver la chaleur la nuit ou par temps frais.

Produit n° S425 – Composants du nécessaire

Nécessaire	Qté	Article n°	Description
	2	SCPNL220	Capteurs solaires en polypropylène de 2 pi x 20 pi
	2	SC600HSE	Flexibles plastique de 6 pi
	1		énoncé de garantie

SK-41	Nécessaire pour S425		
	2	69003	Coudes
	2	69002	Embouts PVC filetage femelle de 1,5 po (3,81 cm)
	4	SC150CLMP	Bagues de serrage en acier inoxydable 35-64 de 1,5 po (3,81 cm)
	1	60554	Ruban Teflon de 1,5 po (3,81 cm)
	1	SC375HOSE	Flexible en caoutchouc de 6 po (15,24 cm) de long
	1	SC150VLVE	Vanne à bille PVC filetage f. x filetage f. de 1,5 po (3,81 cm) avec raccord
	1		Guide d'installation

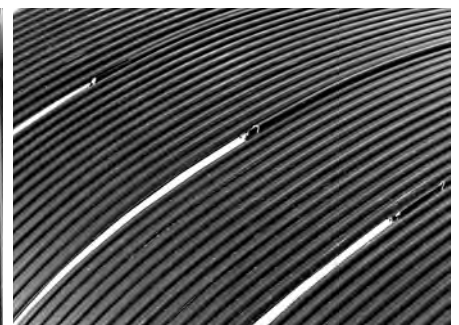


SC600HSE

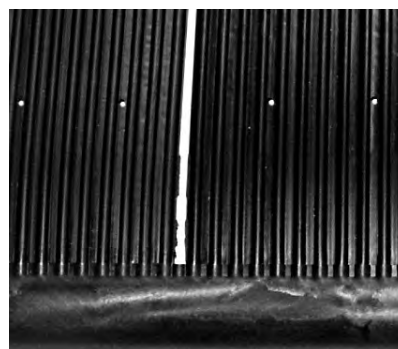


SK-41

Les capteurs SunHeater sont fabriqués dans des moules et à l'aide de matériaux qui font de ce système de chauffage solaire pour piscine le plus durable et le plus performant du marché. Remarque : Pendant la fabrication, certaines incisions mécaniques sont requises pour assembler le capteur (voir photos ci-contre). Cela est normal et n'altère en rien les performances ou la durabilité du produit SunHeater.



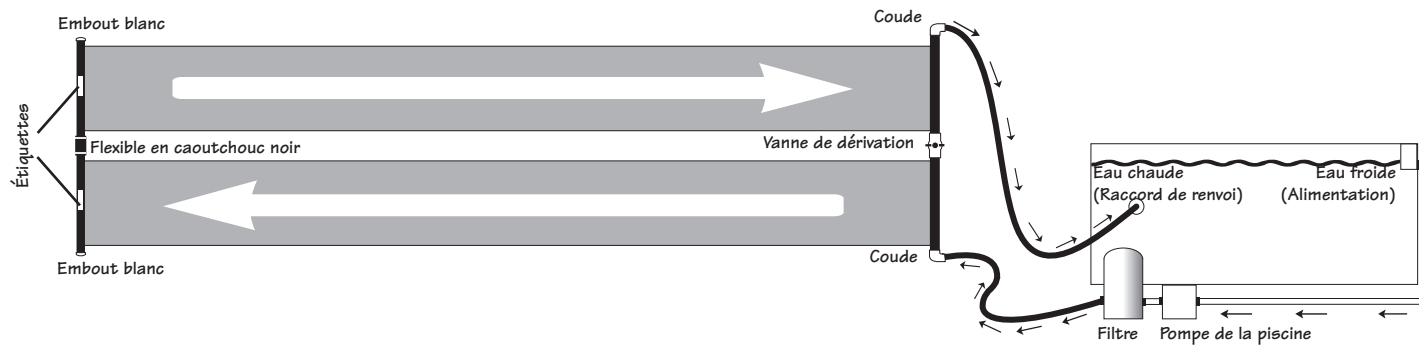
Remarque : Les petits orifices pratiqués dans le capteur (voir photo ci-contre) NE doivent PAS être utilisés pour la pose. Servez-vous uniquement du nécessaire de pose SmartPool SK-43 et suivez les instructions fournies. Si vous ne les respectez pas, votre garantie sera annulée.



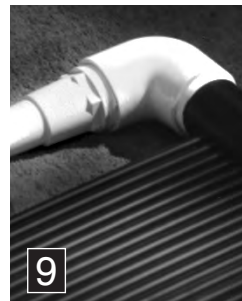
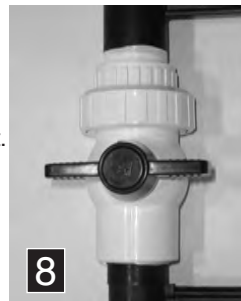
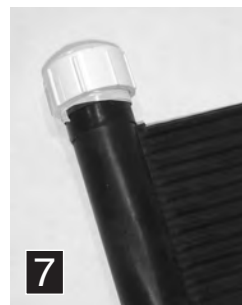
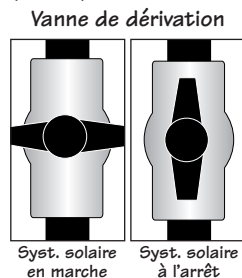
SCHÈMA DE MONTAGE DU SYSTÈME SYSTÈME SIMPLE

Matériel nécessaire :

- Tournevis à lame plate ou tourne-écrou de 5/16 po (8 mm).
- Si les capteurs solaires sont placés à plus de six pieds de l'équipement de la piscine, vous aurez besoin d'un flexible ou d'un tuyau d'une longueur suffisante pour relier les capteurs à cet équipement.



1. Choisissez une zone exempte de tout objet contondant et qui reçoit au moins six heures d'ensoleillement par jour.
2. Retirez les capteurs de leur emballage et déroulez-les les uns à côté des autres en plaçant les collecteurs portant l'étiquette du numéro de série loin de l'équipement de la piscine.
3. Laissez les capteurs se détendre au soleil (de 30 à 60 minutes). **NE POSEZ PAS LES CAPTEURS SUR L'HERBE CAR ILS POURRAIENT ENDOMMAGER LA PELOUSE. NE MARCHEZ PAS SUR LES CAPTEURS.**
4. Retirez et jetez les embouts protecteurs noirs qui recouvrent les extrémités filetées des tubes de collecte.
5. Assemblez les collecteurs portant l'étiquette à l'aide d'un flexible en caoutchouc noir et de deux bagues de serrage de 1,5 po (3,81 cm). Placez les bagues de serrage à 1/2 pi (1,27 cm) de chaque extrémité du flexible en caoutchouc et serrez-les (comme illustré sur la photo). Ne serrez pas trop et ne poussez pas le flexible contre les tubes du capteur.
6. Enveloppez les six autres extrémités filetées des collecteurs dans du ruban Teflon (comme illustré sur la photo) pour éviter toute fuite d'eau.
7. Sur les collecteurs portant l'étiquette, vissez les embouts blancs sur les extrémités ouvertes (comme illustré sur la photo).
8. Raccordez les collecteurs sans étiquette à l'aide de la vanne de dérivation fournie (comme illustré sur la photo).
9. Vissez les coudes sur les extrémités des collecteurs sans étiquette (comme illustré sur la photo). Prenez garde de ne pas fausser le filetage.
10. Arrêtez la pompe de la piscine.
11. Allez à la piscine et bouchez le raccord de renvoi rond sur la paroi interne de la piscine afin que l'eau ne puisse s'échapper (un obturateur d'hiver est tout indiqué).
12. Retirez le flexible fixé à la sortie du filtre et à l'arrière du raccord de renvoi.
13. Raccordez une extrémité de l'un des flexibles fournis à la sortie du filtre et l'autre extrémité à l'adaptateur coudé inférieur. (Ne serrez pas trop.) Remplissez toujours le système par le bas.
14. Avec l'autre flexible fourni, raccordez une extrémité à l'autre coude et l'autre extrémité du flexible au raccord de renvoi se trouvant sur la paroi externe de la piscine.
15. Sur la paroi interne de la piscine, retirez le bouchon que vous avez placé dans le raccord de renvoi rond.



À PRÉSENT, VOUS ÊTES PRÊT À DÉMARRER LE CHAUFFAGE SOLAIRE DE LA PISCINE

16. Actionnez la pompe. Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite et serrez les raccords si besoin est.

Remarque : Lors de la mise en marche, vous verrez des bulles d'air passer dans le flexible de renvoi. Cela est normal et prendra fin lorsque tout l'air aura été purgé du système de chauffage solaire.

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

Fonctionnement

1. Les capteurs doivent être frais au toucher lorsque le soleil brille et que l'eau circule. Cela signifie que la chaleur est transférée dans l'eau.
2. L'eau qui retourne à la piscine sera plus chaude de quelques degrés (3 à 5 °F/ 2 à 3 °C) que celle de la piscine. C'est le moyen le plus efficace de chauffer un grand volume d'eau comme celui d'une piscine. Continuez à faire circuler l'eau pour ajouter quelques degrés à chaque passage.
3. Faites circuler l'eau dans les capteurs solaires au moins six heures par jour pendant les journées ensoleillées. Si vous la faites circuler dans les capteurs la nuit, quand le temps est couvert ou frais, vous refroidirez l'eau de la piscine au lieu de la réchauffer. Si vous devez actionner la pompe la nuit, ouvrez la vanne de dérivation afin que l'eau retourne directement à la piscine sans passer par le système solaire.

Hivérisation

Pour l'hivériser, votre système solaire doit être purgé. les dommages dus au gel ne sont pas couverts par la garantie. vous devez purger les capteurs solaires tout comme vous purgez le reste de l'équipement de votre piscine !

Retirez l'embout blanc au haut du système solaire. Retirez l'embout blanc au bas et faites en sorte de purger TOUTE l'eau hors du système. Remettez les embouts et faites passer de l'air sous pression dans le système. Après la purge, retirez et rangez l'embout inférieur pour le réutiliser au printemps lorsque vous remettrez le système en marche. Vous pouvez laisser les capteurs en place (dès lors qu'ils sont entièrement purgés) – ils résisteront même aux hivers les plus rudes. Bien entendu, vous pouvez également ranger les capteurs à l'intérieur, dans un endroit chaud et sec.

Réparation du capteur

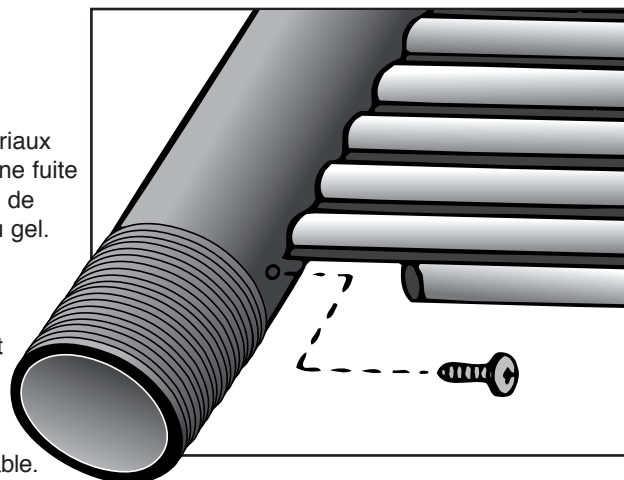
EN CAS DE FUITE AU NIVEAU DU CAPTEUR

Le capteur solaire que vous avez acheté est garanti contre tout vice de matériaux et de main-d'œuvre (voir la garantie pour des détails et des limitations). Si une fuite se produit pour une quelconque autre raison, vous pouvez suivre la méthode de réparation décrite. Le capteur n'est pas garanti contre les dommages dus au gel.

Réparation du capteur solaire

Cette méthode permet de réparer un capteur facilement, sur place et de façon permanente, en isolant le principal tube défectueux. En vous reportant à la figure ci-contre, repérez le tube à isoler. (Le tube du bout est illustré pour plus de clarté). À l'aide d'un couteau universel bien aiguisé, retirez soigneusement environ 1 po (2,54 cm) du tube près de chaque collecteur. Bouchez le trou du collecteur avec une vis à tôle n° 10, de préférence inoxydable. Cette vis doit mesurer de 1/2 po (12,7 mm) à 3/4 po (19 mm).

NE VISSEZ PAS TROP ! Si la vis dévie ou si la réparation fuit, utilisez une vis n° 12. Cette méthode de réparation n'annule pas la garantie du capteur.



En prenant soin de vos capteurs solaires et en les hivérissant, vous en profiterez pendant de nombreuses années.

SUNHEATER

SISTEMAS DE CALEFACCIÓN SOLAR DE PISCINAS

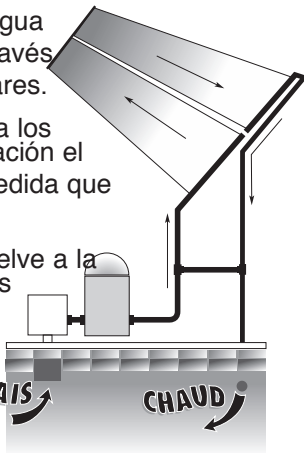
PARA PISCINAS ELEVADAS

Número de Producto S425

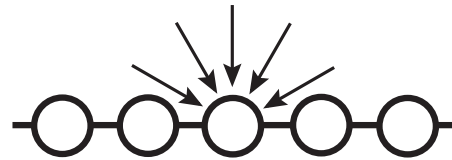
MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

Cómo funciona la calefacción solar de piscinas

- Utilizando la bomba de su piscina, se bombea agua automáticamente a través de los colectores solares.
- Cuando el sol calienta los colectores, a continuación el agua se calienta a medida que se mueve por ellos.
- El agua calentada vuelve a la piscina a través de las líneas de retorno.
- Usted disfruta de su propia piscina calentada sin gastos por combustible.



Por qué la calefacción solar funciona mejor



Sección transversal del colector

- El agua se calienta a medida que se mueve por los muchos tubos en los colectores solares.
- El diseño de los tubos y la red atrapa el calor y capta la luz cuando el sol se mueve por el cielo.
- El material de polipropileno resistente no se oxida, corroe o descascarilla. Además el colector es reversible.

POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE. LA FORMA EN QUE SE INSTALA SU SISTEMA DE CALEFACCIÓN SOLAR AFECTA EL DISFRUTE DE SU PISCINA CALENTADA MEDIANTE ENERGÍA SOLAR Y SU GARANTÍA.

ADVERTENCIA: a) Los colectores solares con frecuencia se instalan en los tejados de edificios. A menos que usted esté muy familiarizado con el trabajo en tejados y tenga las escaleras y equipo de seguridad apropiados para este tipo de trabajo, debería contratar a alguien con la experiencia necesaria para hacer la instalación. El incumplimiento de las prácticas de seguridad sobre tejados o cualquier otra estructura elevada puede resultar en una caída que puede ocasionarle una lesión grave.

b) Al instalar los colectores en el suelo, no construya un bastidor que sirva a los niños como acceso a la piscina.

IMPORTANTE

ANTES DE EMPEZAR, LEA POR COMPLETO ESTE MANUAL

¿Qué tan bien funciona la calefacción solar?

Un sistema con el tamaño y la instalación adecuados aumentará la temperatura de la piscina en hasta 10 °F (6 °C) la estación. Usted sólo querrá hacer circular el agua cuando hay sol. Los días nublados o lluviosos, la calefacción solar no funcionará tan bien (y probablemente usted no nadará en esos momentos), pero el agua recuperará la temperatura después de uno o dos días cálidos.

¿Necesito una bomba especial?

Si la bomba de su piscina funciona bien, no debería tener ningún problema si utiliza dicha bomba. Una bomba de un caballo de fuerza podrá soportar instalaciones de hasta 30 pies (9.14 metros) de distancia del equipo de la piscina y hasta la altura equivalente a un piso. Si los colectores están fríos al tacto cuando el agua circula por ellos en un día cálido de sol, significa que hay suficiente flujo.

¿Dónde puedo instalar los colectores solares?

En cualquier lugar donde llegue pleno sol al menos seis horas durante el día. Cuanto más tiempo estén los colectores a pleno sol, mejor funcionarán. Si usted está haciendo el montaje en un ángulo (como un tejado o bastidor), los colectores deben estar orientados en dirección sur. Para montar los colectores en un techo o un bastidor, necesitará un kit SK-43 de montaje para cada caja solar. Para zonas en donde el viento es fuerte, recomendamos usar para cada colector un kit SK-34 para viento fuerte. Si desea más información acerca de cómo pedir estos productos, llame a SmartPool al 1-888-560-7665.

¿Qué herramientas necesitaré?

- Un desatornillador de cabeza plana o una llave para tuercas de 5/16" (0.8 cm)

Para montar los colectores en un techo o un bastidor también necesitará:

- Un taladro
- Una broca de 1/8 de pulgada (0.3175 cm) y una broca "Phillips"
- Sellador de silicón (GE II o su equivalente)

¿Qué piezas adicionales necesitaré para instalar el sistema solar en un techo?

- Un kit SmartPool SK-43 de montaje para cada caja solar. En zonas de viento fuerte, para cada colector use un kit SK-34 para viento fuerte.
- Un kit de válvula de desvío SK35.
- Necesitará la cantidad correcta de tubería PVC cédula 40 de 1 _ pulgadas (3.81 cm) para la plomería que se conecta de ida y vuelta al equipo de la piscina.
- También necesitará imprimador, pegamentos y accesorios para tubería PVC (que puede conseguir donde compra la tubería PVC).

¿Qué piezas adicionales necesitaré para instalar el sistema solar sobre el suelo o en un bastidor?

- Se incluye aquí todo lo que necesita para montar el sistema sobre el suelo si va a hacer la instalación dentro de 6 pies (1.83 m) de distancia del equipo de la piscina.
- Para montar el sistema en un bastidor necesitará el kit SmartPool SK-43 de montaje. En zonas de vientos fuertes, necesitará un kit SK-34 para cada colector.

¡ SE ANULARÁ LA GARANTÍA SI SE USAN HERRAJES DE MONTAJE QUE NO SEAN DEL FABRICANTE!

¡ADVERTENCIA! COLOQUE EL BASTIDOR DE MANERA QUE NO SIRVA A LOS NIÑOS COMO ACCESO A LA PISCINA.

¿Cuánto pesará el sistema solar cuando esté lleno de agua?

Cada caja solar (2 colectores) pesará aproximadamente 80 libras (36 kg) cuando esté llena de agua. La carga adicional para el techo es bastante pequeña, ya que el peso se distribuye sobre una superficie grande.

Guía de Pedido para S425

Dimensiones de la piscina		Número de cajas solares	Superficie requerida
Circular	Ovalada		
12' - 24' (3.7 m - 7.3 m)	12' x 24' (3.7 m x 7.3 m)	1	5 ft x 21 ft (1.5 m x 6.5 m)
27' - 28' (4.9 m - 9.8 m)	16' x 32' (4.9 m x 9.8 m) - 18' x 34' (5.5 m x 10.4 m)	2	10 ft x 21 ft (3 m x 6.5 m)

Use una manta solar para atrapar el calor durante la noche o en días de frío.

Componentes del kit del Producto N^o. S425

Kit	Cantidad	No. del artículo	Descripción
	2	SCPNL220	Capturs solaires en polypropylène de 2 pi x 20 pi
	2	SC600HSE	Flexibles plastique de 6 pi
	1		Declaración de garantía

SK-41	Kit de sistema para el Producto N ^o . S425		
	2	69003	Conectores "codo"
	2	69002	Tapones terminales de PVC de 1.5" (3.81 cm) c/rosca hembra
	4	SC150CLMP	Abrazaderas de manguera 35-51 de 1.5" (3.81 cm) de acero inoxidable
	1	60554	Cinta teflón de 1 1/2 pulgada (3.81 cm)
	1	SC375HOSE	6 pulgadas (15.24 cm) de manguera de goma
	1	SC150VLVE	Válvula esférica con unión PVC H x H de 1 1/2" (3.81 cm)
	1		Manual de instalación

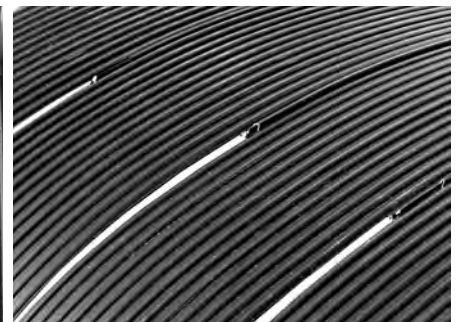


SC600HSE

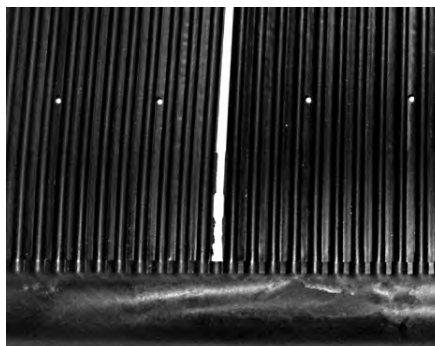


SK-41

Los colectores SunHeater están fabricados con moldes y materiales especiales diseñados para ofrecerle el sistema de alto rendimiento solar más duradero que existe para calentar piscinas. Nota: Durante la fabricación es necesario hacer ciertas incisiones mecánicas para terminar de ensamblar el colector (véanse las fotos a la derecha). Estas incisiones son normales y no afectan de manera adversa el desempeño o la durabilidad de su equipo SunHeater.



Nótese, por favor, que los pequeños agujeros en el colector (véase la foto a la derecha) NO deben ser usados para montarlo. Use únicamente el kit SK-43 de montaje aprobado por SmartPool y siga las instrucciones que ahí se proporcionan. De no hacerlo, se invalidará su garantía.

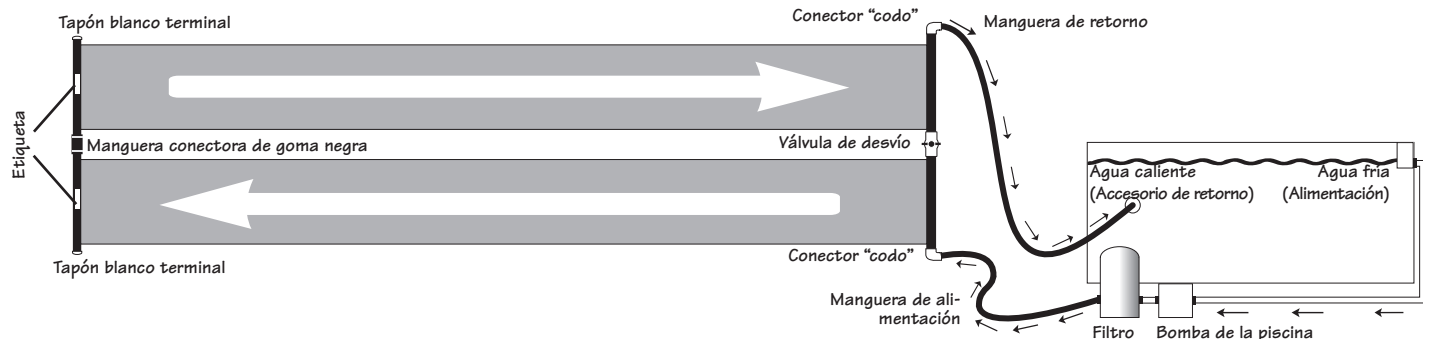


DISPOSICIÓN DEL SISTEMA

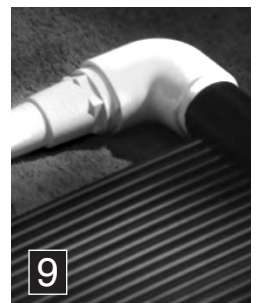
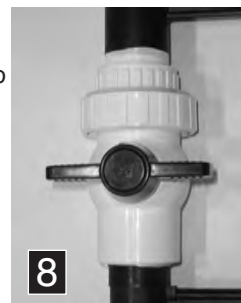
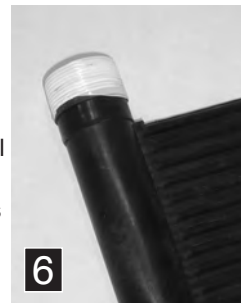
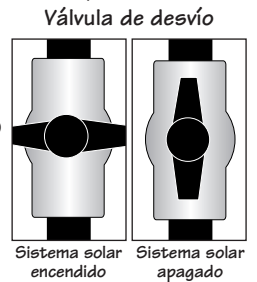
Sistema sencillo

Se requiere:

- Un desatornillador de cabeza plana o una llave para tuercas de 5/16 de pulgada (3.81 cm)
- Si se instalan los colectores solares a más de 6' (1.829 m) de distancia del equipo de su piscina, necesitará comprar una cantidad suficiente de manguera o tubería para conectar los colectores al equipo de su piscina.



1. Escoja una zona donde no haya ningún objeto afilado y que esté expuesta a pleno sol al menos durante 6 horas al día.
2. Quite la correa de los colectores y desenrolle los colectores, poniéndolos uno al lado del otro y colocando los cabezales de manera que las etiquetas de número de serie estén en la posición más próxima al equipo de su piscina.
3. Ponga el colector al sol (de 30 minutos a una hora) para que recupere su forma. ¡NO PONGA EL COLECTOR SOBRE EL PASTO PORQUE ÉSTE PUEDE DAÑARSE POR DEBAJO! ¡NO PISE EL COLECTOR!
4. Retire y deseche los tapones terminales negros que protegen los extremos enroscados de los cabezales.
5. Una los cabezales con etiqueta usando una manguera conectora de goma negra y 2 abrazaderas de manguera de 1.5 pulgadas (3.81 cm). Coloque las abrazaderas de manguera a 1/2 pulgada (1.27 cm) de distancia de cada extremo de la manguera conectora de goma y apriételas (tal como se muestra). No las apriete demasiado. La manguera conectora no debe estar en contacto con los tubos del colector.
6. Revista con la cinta teflón proporcionada los 6 extremos enroscados de los cabezales restantes (tal como se muestra) para lograr un sellado impermeable.
7. Coloque sobre los extremos abiertos de los cabezales con etiqueta, los tapones blancos terminales (tal como se muestra).
8. Una los cabezales sin etiqueta usando la válvula de desvío proporcionada (tal como se muestra).
9. Coloque sobre los extremos abiertos de los cabezales sin etiqueta, los conectores "codo" (tal como se muestra). Tenga cuidado de no estropear la rosca.
10. Apague la bomba de la piscina.
11. Vaya a la piscina y tape el accesorio redondo de retorno en la pared de la piscina desde dentro para que no se vacíe el agua por él (un tapón de invierno funciona bien).
12. Retire la manguera que está conectada a la salida del filtro y a la parte posterior del accesorio de retorno.
13. Sujete con abrazadera un extremo de una de las mangueras flexibles proporcionadas a la salida del filtro, y sujete el otro extremo al conector "codo" inferior. No apriete demasiado. Siempre llene el sistema desde abajo.
14. Sujete con abrazadera un extremo de la otra manguera flexible proporcionada al otro conector "codo", y sujete el otro extremo de la manguera al accesorio de retorno en la pared exterior de la piscina.
15. Retire desde el interior de la pared de la piscina el tapón que colocó en el accesorio de retorno redondo.



YA ESTÁ LISTO PARA ECHAR A ANDAR SU CALENTADOR SOLAR PARA PISCINA

16. Encienda la bomba. Verifique que no haya fugas y apriete cualquiera de las conexiones que así lo requiera.

Nota: Al momento de echar a andar el sistema, en la manguera de retorno aparecerán burbujas de aire. Esto es normal y dejará de suceder cuando se haya purgado todo el aire presente en el sistema de calefacción solar.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Operación

1. 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.
2. El agua que vuelve a su piscina estará unos grados (de 3 a 5 °F/ 2 a 3 °C) más caliente que la propia piscina. Ésta 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.
3. 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. Si requiere usar su bomba durante la noche, abra la válvula de desvío para que el agua se regrese directamente a la piscina, sin pasar por el sistema solar.

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!

Retire el tapón blanco terminal que se encuentra en la parte superior del sistema solar. Retire el tapón blanco terminal ubicado en la parte inferior y 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 sopletear 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 tibio y seco.

Reparación del colector solar

SI EL COLECTOR TIENE UNA FUGA

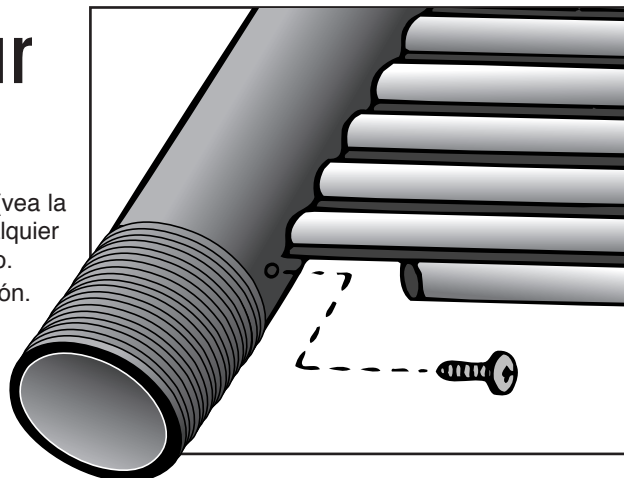
Su colector solar está garantizado contra defectos de material y fabricación (vea la garantía para los detalles y las limitaciones). Si se produce una fuga por cualquier otra razón, puede utilizar el método de reparación que se muestra más abajo.

El colector no está garantizado contra los daños producidos por la congelación.

REPARACIÓN DEL COLECTOR SOLAR

Este método permite una reparación fácil y permanente de un colector en sitio aislando el tubo ascendente principal. Fijándose en la figura a la derecha, localice el tubo que debe aislarse. (Se ha mostrado el tubo del extremo por motivos de claridad). Utilizando un cuchillo universal afilado, corte con cuidado aproximadamente 1 pulgada (2.5 cm) del tubo en ambos cabezales.

Introduzca un tornillo para lámina metálica N° 10, preferiblemente de acero inoxidable, en el agujero en el cabezal. El tornillo debe ser entre 1/2 pulgada (1.27 cm) y 3/4 de pulgada (1.91 cm) de largo. **¡NO LO APRIETE DEMASIADO!** Si la rosca del tornillo se estropea o si sigue habiendo fugas después de la reparación, utilice un tornillo N° 12. Este método de reparación no anulará la garantía del colector.



Con un cuidado y un acondicionamiento para el invierno adecuados, disfrutará por muchos años de sus colectores solares.

