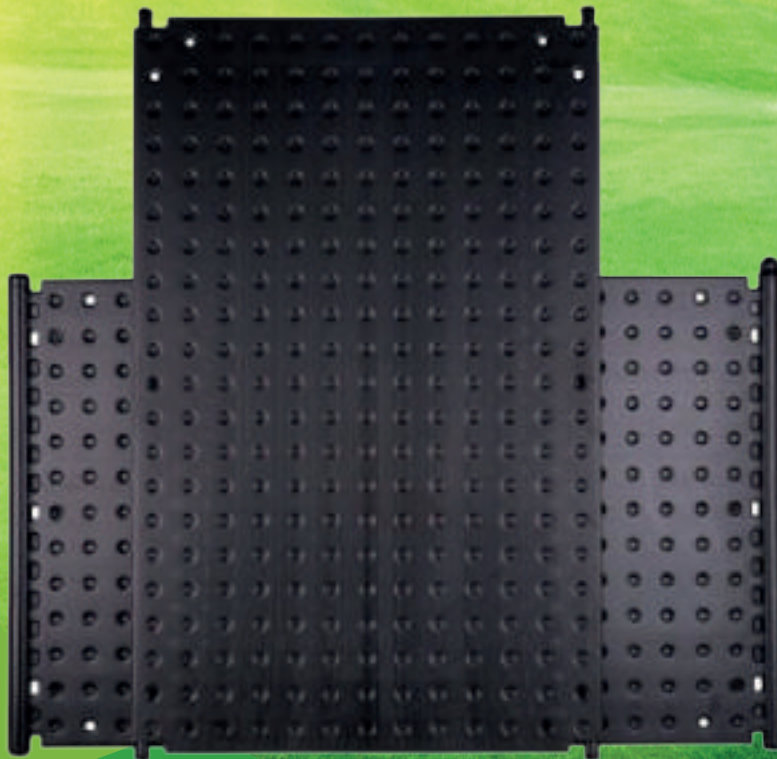


Soleado[®]
CALENTADORES SOLARES

PANELES SOLARES OKU
INFORMACIÓN GENERAL



SISTEMA DE CALEFACCIÓN SOLAR PARA PISCINAS OKU®

Usted ya conoce el problema: una alberca al aire libre sin calefacción solo es agradable pocas semanas en verano; y una piscina cubierta debe ser calentada todo el año, incluso en los meses más cálidos. La climatización de albercas con calderas o bombas de calor trae consigo elevados gastos en combustibles y mantenimiento; además utilizarlas representa contaminar nuestro medio ambiente.

Gracias a los paneles solares OKU® usted puede disfrutar de una alberca calentada con energía solar; por medio de la más avanzada tecnología alemana en paneles solares a un costo de adquisición razonable, ayudando a la conservación de la naturaleza, utilizando una fuente de energía renovable y gratuita.

AVANZADA TECNOLOGÍA

Los paneles solares OKU® colectan y transfieren la energía de los rayos solares directamente al agua que circula debajo de la superficie del colector; el cual está hecho a base de polietileno con compuestos y aditivos especiales que resisten los rayos solares y los químicos que se utilizan en las albercas. Sus paredes gruesas lo hacen muy resistente y durable alargando su vida útil.



DISEÑO E INGENIERÍA

El diseño e ingeniería de los paneles solares OKU® lo hacen el sistema más eficiente en su tipo, durable, libre de mantenimiento y con el mejor diseño en el mercado. Por su práctico tamaño puede instalarse en cualquier superficie; horizontal o inclinada, e incluso de forma vertical. Cada panel tiene orificios para permitir una adecuada sujeción a la superficie.

Este colector está diseñado para distribuir el agua uniformemente por todo el panel y optimizar el aprovechamiento de toda su superficie; la cual provee un contacto máximo entre los rayos solares y el agua que circula dentro del colector.



¿QUÉ Y CÓMO SON?

Los paneles solares OKU® son colectores de polietileno de elevado peso molecular con protección ultra violeta fundidos de una sola pieza de color homogéneo negro, son diseñados y fabricados bajo altos estándares de calidad con tecnología de punta alemana y desarrollo de materiales para sistemas de calentamiento de agua a través del aprovechamiento de los rayos solares. Nuestro sistema garantiza la elevación de la temperatura con mayor rapidez que otros sistemas de plástico y una durabilidad superior aun en condiciones climáticas extremas de frío o calor. Este panel ha sido certificado por TÜV Rheinland, laboratorio alemán reconocido mundialmente para la certificación de colectores y sistemas solares.

¿CÓMO FUNCIONAN?

Los sistemas de paneles solares OKU® funcionan con circuito directo sin necesidad de un intercambiador de calor. El agua de la alberca es bombeada a través de los colectores que son calentados por el sol, y de inmediato suben la temperatura del agua que circula dentro de ellos, la cual retorna al circuito de la alberca. Estos paneles captan toda la energía solar disponible y con gran flexibilidad para expansión o contracción del material sin deformarse.

La climatización de piscinas es un sector de aplicación ideal para uso de la energía solar; ya que no se requieren temperaturas muy elevadas, pero tienen que calentarse grandes volúmenes de agua, es indispensable en estas instalaciones un flujo relativamente elevado a un nivel térmico relativamente reducido. De esta forma se obtiene un grado de eficiencia óptimo.

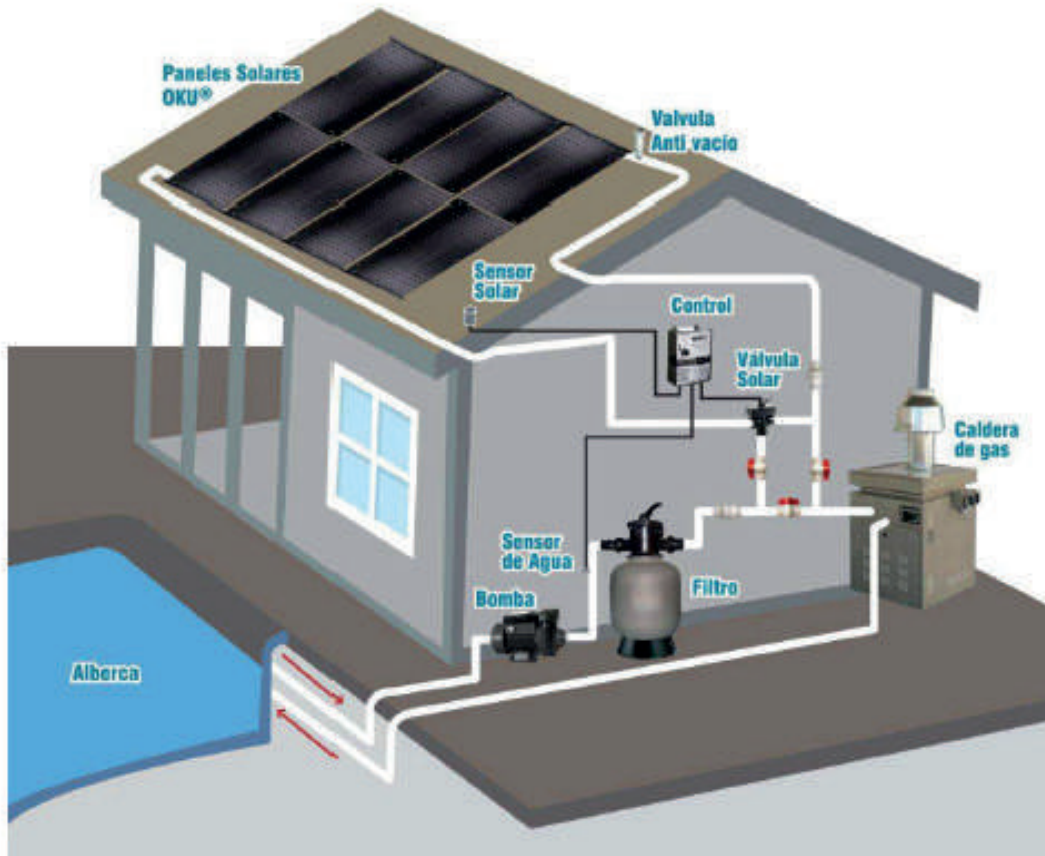
El agua de la alberca puede fluir por los paneles solares OKU® en cualquier dirección. Es posible efectuar un montaje longitudinal o transversal; por lo que pueden adecuarse a cualquier área disponible, sin necesidad de hacer estructuras especiales.

¿ES COMPLICADA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA?

Un sistema solar OKU® no requiere de su intervención, el equipo es totalmente autónomo en su funcionamiento.

¿CÓMO SE INSTALAN?

La instalación de los paneles solares OKU® es muy sencillo: Los sistemas se instalan normalmente sobre la superficie horizontal de las azoteas, de tal manera que queden expuestos a la radiación solar todo el día, incluso en meses de invierno donde la incidencia de los rayos solares es menor. Son fácilmente movibles para permitir la impermeabilización.



¿CUÁNTO DURAN?

Los paneles solares OKU® están garantizados completamente por 15 años y su duración se extiende hasta por más de 25 años.

¿SE CALENTARÁ EL AGUA EN UN DÍA NUBLADO?

La tecnología de estos equipos le permite seguir produciendo agua caliente aun en días nublados; aunque la eficiencia disminuye significativamente. En días continuos con nublados intensos o lluvias permanentes; se puede considerar un sistema auxiliar como respaldo (caldera o bomba de calor) para mantener el agua a la temperatura requerida en la piscina. El sistema con colectores solares OKU® opera automáticamente por lo que no tendrá que preocuparse por quedarse sin agua caliente aun en condiciones de clima desfavorables.



¿QUE MANTENIMIENTO REQUIEREN?

Bajo condiciones normales el panel solar OKU[®] no requiere mantenimiento, es resistente a los químicos de la piscina y carente de corrosión.

¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS ENTRE UTILIZAR BOMBAS DE CALOR Y LOS PANELES SOLARES OKU[®]?

Utilizar bombas de calor representa el consumo permanente de energía eléctrica, con el incremento constante de precio que actualmente tiene; el costo por el necesario mantenimiento, el tiempo de vida en óptimas condiciones y las emisiones contaminantes. Los paneles solares de agua OKU[®], se amortizan en un periodo rápido, no contaminan y eliminan cualquier riesgo eléctrico.

¿QUE SEGURIDAD TENGO QUE EL EQUIPO REALMENTE FUNCIONARÁ?

Somos una empresa constituida en el año 2001 con marca registrada internacionalmente y presencia en gran parte del territorio nacional, cuya finalidad es la de generar confianza y prestigio, a través de su alta calidad en los productos que comercializamos, por lo que no permitiremos arriesgar este prestigio por un mal servicio.


¿QUIEN INSTALARA EL SISTEMA SOLAR?

Recomendamos que nuestra empresa realice el total de la instalación, al contar con personal calificado, con amplia experiencia, control de calidad en materiales y mano de obra. Garantizamos así un óptimo funcionamiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PANELES SOLARES OKU®

DIMENSIONES			
MODELO	1000	1001	1002
Base	0.82 mts.	0.82 mts.	0.82 mts.
Longitud	1.32 mts.	1.28 mts.	1.36 mts.
Superficie	1.08 m ²	1.05 m ²	1.12 m ²

GENERALES	
Material:	Polietileno de elevado peso molecular
Flujo:	150 a 250 lts. m ² /h
Reducida pérdida de presión:	Aprox. 0,003 bares a 200 l/h/m ²
Peso:	Aprox. 6.9 kg/m ²
Peso en operación:	Capacidad: Aprox. 8 l/m ²
Presión de ensayo:	4.5 bares a TN
Presión de servicio hasta:	1.2 bares a 40°C
Grado de eficacia hasta:	Aprox. 80% (capacidad hasta 0,8 kwh/m ²)
Valor promedio:	0,65 kwh/m ²
Resistencia a temperaturas de:	- 50°C a + 115°C

Comprobado por:  TÜVRheinland®



**INSTALACIÓN DE 2,100 PANELES OKU® EN LA ALBERCA OLÍMPICA DEL
GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN LA PAZ, B.C.S.**





**INSTALACIÓN DE 1,408 PANELES OKU® EN LA ALBERCA OLÍMPICA DEL IDEA
(INSTITUTO DEL DEPORTE DE AGUASCALIENTES)**





33-1471-4270



Soluciones Energéticas SOLEADO

www.soleado.com.mx

Soluciones Energéticas Soleado SA de CV.
Av. Copernico 1542, Residencial Moctezuma Zapopan Jal.