

Kits Solar Térmico

Para viviendas e industrias medianas

Los Kits Solares Térmicos son soluciones para aportar energía térmica a sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria. Todos los sistemas están diseñados para acoplarse a equipos convencionales de calefacción, calderas a gas o eléctricas; mediante un servicio confortable y eficiente, pudiendo lograr ahorros anuales de gas o electricidad de entre 50% y 90%, dependiendo de la zona geográfica. A su vez, calientan el agua de su vivienda a través de energía limpia y amigable para el medio ambiente.

Los sistemas requieren de una superficie a la intemperie, libre de sombras, donde se ubican los colectores, así también de un espacio en el interior de la vivienda o en el exterior, protegido para la ubicación de tanques térmicos.

Las componentes de control electrónico son de sencilla programación como así también el manejo de válvulas y gestión de los circuitos tanto de calefacción como de agua caliente de uso sanitario.



Ahorros Energéticos

- Permiten un ahorro energético de un 60 % en calefacción
- Permiten un ahorro energético de un 80 % en ACS
- Permiten un ahorro energético de un 80 % en climatización de piscina

Instalación

Los colectores térmicos deben ser instalados a la intemperie sin protección adicional, solo en caso de ser una en zonas de granizo con una malla anti granizo.

El tanque térmico, el control electrónico y las válvulas para control de los circuitos deben estar en una habitación no habitable de fácil acceso a los operarios de mantenimiento y control.

Orientación y Ubicación

Los colectores deben ser orientados con su frente hacia al norte, deben presentar un ángulo de inclinación respecto a la horizontal, que depende de la latitud del lugar de instalación, optimizado para rendimiento óptimo en invierno.

Se debe procurar el lugar más próximo al lugar a donde estará instalado el tanque térmico.

Los colectores son instalados por lo general al ras del techo, en una zona de nulo tránsito evitando además que cualquier objeto ubicado adelante produzca sombra sobre los colectores entre las 9 y las 17hs en ninguna época del año.

Mantenimiento

Los sistemas térmicos Solares requieren de muy poco mantenimiento, sin embargo es aconsejable realizar inspecciones periódicas donde se deberán revisar fundamentalmente:

- El ajuste de las fijaciones exteriores de los colectores
- La limpieza del frente de los colectores
- Control de uniones y acoples, mitigación de fugas
- Circuito electrónico

Usos

- Agua Caliente Unifamiliar
- Agua Caliente multifamiliar
- Agua Caliente para Industria
- Agua Caliente para climatizar piscinas
- Agua Caliente para climatizar pisos radiantes
- Agua Caliente para Duchas y baños
- Etc.

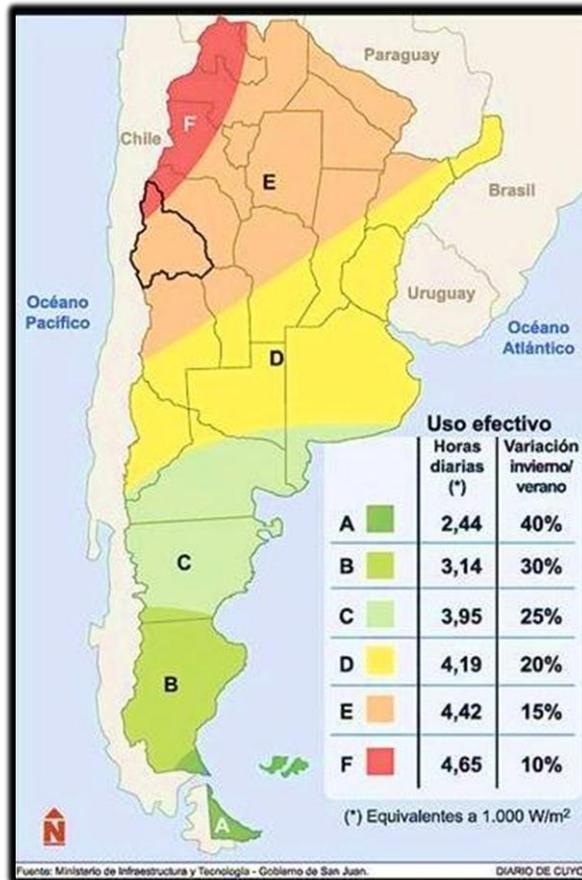
Kits Solares Térmicos para climatización ACS – Pisos Radiantes - Piscina

Kit Solar Térmico	100 m2	200 m2	300 m2	400 m2	500 m2
Tanque Térmico Doble Serp. 300 Lts.	1	1	1	--	--
Tanque Térmico Doble Serp. 500 Lts.	--	--	--	1	1
Colector Split de 30 Tubos Heat Pipe	2	4	6	8	10
Controlador Digital	1	1	1	1	1
Bomba de Circulación	1	1	1	1	1

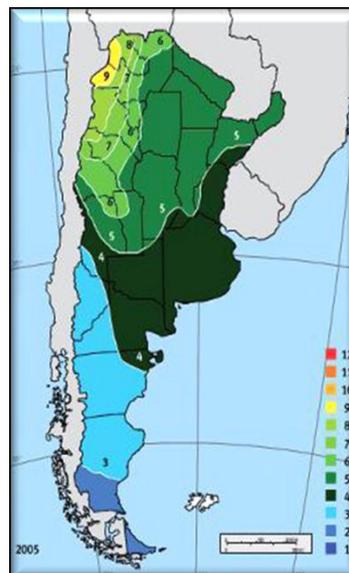
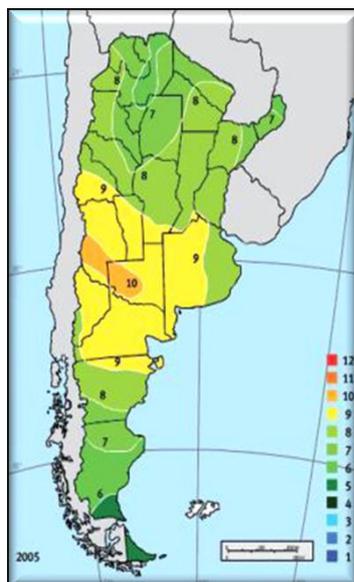
Componentes de los Kits Solares Térmicos para agua caliente sanitaria

Componentes	K1	K2	K3	K4
Colector Solar de tubos de Vacío - presurizado heat Pipe - 20 Tubos	1	x	x	x
Colector Solar de tubos de Vacío - presurizado heat Pipe - 30 Tubos	x	1	2	3
Tanque Térmico de una serpentina-Prezurizable	1	1	1	1
Volumen del Tanque en Litros	200	300	500	500
Bomba Circuladora	1	1	1	1
Controlador Digital - Sistema Split	1	1	1	1
Vaso de Expansión de 5 Lts.	1	1	1	1
Resistencia Eléctrica 2000W - 220 V	1	1	1	1
Válvula de Purga de Aire Automática	1	1	1	1
Válvula Reguladora de Presión y Manómetro	1	1	1	1
Válvula de Seguridad y Retención	1	1	1	1
Funcionalidad				
Abastecimiento (Cantidad de Personas)	4	6	12	18
Superficie Total de Colectores (m2)	4,0	5,4	10,8	16,2
Dimensiones de un Colector (largo x ancho cm)	201 x 190	201 x 242	201 x 242	201 x 242
Dimensiones del Tanque Térmico (alto x Diámetro cm)	160 x 160	176 x 70	188 x 90	188 x 90
Fracción Solar / Ahorro anual de Combustible %				
Zona A	51%	51%	51%	51%
Zona B	65%	65%	65%	65%
Zona C	86%	86%	86%	86%
Zona D	88%	88%	88%	88%
Zona E	95%	95%	95%	95%
Zona F	95%	95%	95%	95%

Mapa de Zonas Solares.



Gráficos de Radiación Solar de Junio a Enero

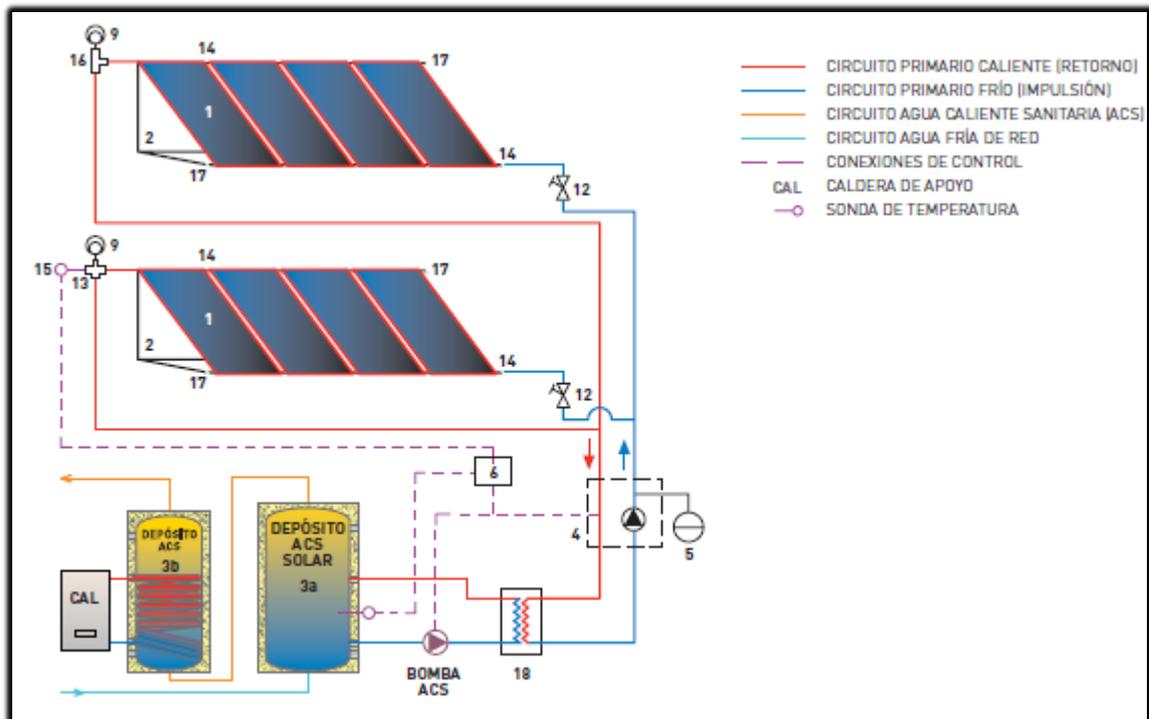




Bio Solar

Sistemas de Energía Solar

Fotografías



Contacto:
Martín A. Díaz Russo
Tel: 387 155 247 626

m.biosolar@hotmail.com
www.biosolar.com.ar