

SISTEMA TECH-NO SOLIS PARA CLIMATIZACIÓN DE PISCINA PROVISTOS POR La Inesina SRL

Los colectores están fabricados en Estados Unidos de Norte America, los mismos cuentan los siguientes certificados:

- ✚ Florida Solar Energy Center (FSEC)
- ✚ Dade County
- ✚ City of Los Angeles
- ✚ Solar Rating and Certification Corp (SRCC)
- ✚ The Nation Solar Test Facility (NSTF)

COMPONENTES DEL SISTEMA TECH-NO SOLIS

EQUIPOS TECH-NO SOLIS:

- **ARTICULO: COLECTORES DE PVC**

CANTIDAD: SE CALCULA UN 50% DE LA SUPERFICIE DE LA PISCINA PARA OBTENER UNA TEMPERATURA DE 27°C DESDE NOVIEMBRE HASTA MARZO
APLICACIÓN: TRANSFORMA LA ENERGÍA LUMINICA DEL SOL EN ENERGÍA TERMICA

- **ARTICULO: TAPON CIEGO**

CANTIDAD: 1 POR SISTEMA
APLICACIÓN: SELLADO Y CIERRE DE BANCOS DE PANELES.

- **ARTICULO: TAPON CIEGO CON ROSCA**

CANTIDAD: 1 POR SISTEMA
APLICACIÓN: SELLADO Y CIERRE DE BANCOS DE PANELES Y AJUSTE DE VALVULA DE VACIADO AUTOMATICO.

- **ARTICULO: OMEGA**

CANTIDAD: 2 POR COLECTOR
APLICACIÓN: ELEMENTO DE SUJECION A LA SUPERFICIE DEL TECHO.

- **ARTICULO: CINTA**

CANTIDAD: 1.3 MTS POR COLECTOR
APLICACIÓN: ELEMENTO DE SUFECION DEL COLECTOR AL TECHO

- **ARTICULO: VALVULA DE VACIADO AUTOMÁTICO (DISPARADORES DE VACIO)**

CANTIDAD: 1
APLICACIÓN: ELEMENTO DE DRENAJE AUTOMATICO DEL SISTEMA.
MATERIALES



EQUIPOS NO TECH-NO SOLIS:

- **TUBERIAS:** PVC (PN10) 50MM, CODOS (“CEPEX”) 90°, CODOS 45°, TEE’S, CUPLAS, VALVULAS ESFERICAS (3 UNID.), ADHESIVO PARA PVC, SILICONA, PARA TUBERIAS, CABLES HV, CABLES LV, ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE TUBERIAS.
- **ELECTRÓNICA DE CONTROL AUTOMÁTICO “ENERGY SABER COLECTOR” (OPCIONAL)**

CANTIDAD: 1

Aplicación: Electrónica de comando, 2 sensores de temperatura, termostato, selector de temperatura automática de acuerdo a la deseada, entre 0 y 99 °C

DATOS GENERALES X COLECTOR:

MATERIAL.....Polipropileno de Alta Densidad
Diámetro de Cabezales..... 50 mm.
Diámetro de tubos individuales..... 4 mm. (int.) 6 mm. (ext.)
Largo3.60 m. (TS-50); 3 m (TS-30); 2.4 m (TS-20)
Ancho.....1.20 m.
Peso x m² (con agua)..... 5 kg.

RENDIMIENTO DEL COLECTOR

Colector Techno-Solis:

A. Calentamiento de Piscina en clima caliente

Día Claro	17.8 MJ/m ² por día	= 148 kWh/m ² . mes
Levemente nublado	14.2 MJ/m ² por día	= 118 kWh/m ² . mes
Día Nublado	10.5 MJ/m ² por día	= 87.5 kWh/m ² . mes

B. Calentamiento de Piscina en clima frio

Día Claro	11.7 MJ/m ² por día	= 97.5 kWh/m ² . mes
Levemente nublado	8.2 MJ/m ² por día	= 68.33 kWh/m ² . mes
Día Nublado	4.7 MJ/m ² por día	= 39.2 kWh/m ² . mes

1 kWh = 3.6 MJ

Ejemplo: ver cuadro de programa utilizado por nuestra empresa



Ubicación: (particular) Nombre del proyecto: (sin nombre)

«H»: radiación diaria media sobre horizontal (MJ/m²)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
H	7.30	10.90	14.40	19.20	22.40	24.30	24.90	23.00	17.90	12.30	8.80	6.90
H correg.	7.67	11.45	15.12	20.16	23.52	25.52	26.14	24.15	18.80	12.92	9.24	7.25

Inclinación: 00° Desviación N-S: 00° Corrección de H: ×1.05

«horas»: horas diarias de sol útiles «ta»: temperatura ambiente diurna (°C)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
horas	8.00	9.00	9.00	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.00	9.00	8.00	7.50
ta	11	13	14	17	21	25	29	29	24	20	16	12

Mes elegido para el dimensionado: MAY

Pérdidas de ganancia solar directa: 15%

Temperatura del agua de la piscina: 27°C

Superficie de la piscina (m²): 21

Superficie captadora necesaria (m²): 11

Rendimiento del captador (%): 52.7

Déficit energético (MJ/m²): 6.2

Nº de captadores: 3

Superf. captadora instalada / Superf. piscina: 0.51

© CENSOLAR

Viento

Nulo o muy débil

Flojo

Moderado

Moderadamente fuerte

Grado de humedad

Muy seco

Seco

Medio

Húmedo

Muy húmedo

Pérdidas (MJ/m²)

Radiación: 11.4

Convección: 9.5

Evaporación: 5.2

TOTAL: 26.1

Cálculo automático

Captador

Parámetro b: 0.78

Parámetro m: 24.7

Superficie (m²): 3.6

Captador con cubierta

Leer datos Guardar datos Archivo de datos: \\General\NC\LA EMPRESA\La Inesina Solar\EMPRESAS SOLARES\VAGUA C Menú

GARANTIAS:

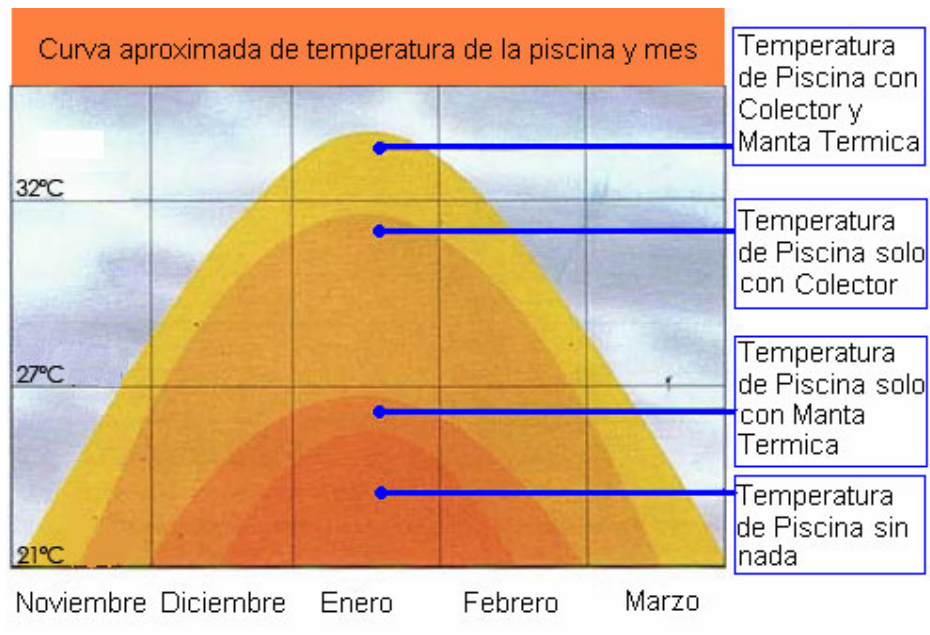
Para todos los componentes TECH-NO SOLIS:

DIEZ (10) AÑOS a partir de la fecha de instalación, contra todo defecto de fabricación bajo condiciones de uso y mantenimiento normal e indicado conforme a calidad y temperatura del agua.

Para los componentes NO TECH-NO SOLIS:

De acuerdo a las especificaciones del proveedor

Las garantías son de aplicación en todo el país, gastos de flete no incluidos



OBSERVACIONES

- EL TIEMPO ESTIMATIVO DE OBRA SERA NO MAYOR A 2 DIAS