

Bombas de calor



HIDROCONTROL

Serie

eco-Kal

Una bomba de calor **Eco-Kal** es la manera más cómoda y eficiente para calentar el agua de su alberca. Usted disfrutará su alberca durante todo el año a un costo de operación mucho menor.



Ahorro de energía

(El calor proviene del aire no de la electricidad)



Alta eficiencia

(Más calor por menos dinero)



Larga vida

(Componentes de la más alta calidad)



Alta tecnología

(Diseño innovador)

Cómo funciona una Bomba de Calor Eco-Kal

La bomba de calor toma el calor del aire exterior y lo lleva adentro del flujo de agua por medio de un intercambiador de calor de titanio biselado.

Ahorro de energía

La ventaja principal de una Bomba de Calor **Eco-Kal** sobre los métodos convencionales de calentamiento de agua es el ahorro en combustible o consumibles, ya que únicamente consume la energía eléctrica que requiere el compresor para mover el gas refrigerante que se encarga de extraer el calor del aire alrededor del equipo. El consumo de electricidad puede llegar a ser de hasta un 20% (1/5) del consumo de un calentador de agua eléctrico y de hasta un 50% (1/2) del consumo de un calentador de gas. Sin los riesgos de manejo de los consumibles y el mantenimiento especial que requieren otros equipos.

La Bomba de Calor **Eco-Kal** uno de los equipos más seguros, eficientes y de menor mantenimiento que hay en el mercado debido a que cuenta con:

- Doble termostato
- Protecciones de bajo flujo
- Intercambiador de titanio biselado
- Compresor Scroll
- Gabinete plástico ABS
- Control electrónico



Garantía

5

Años

en el equipo

10

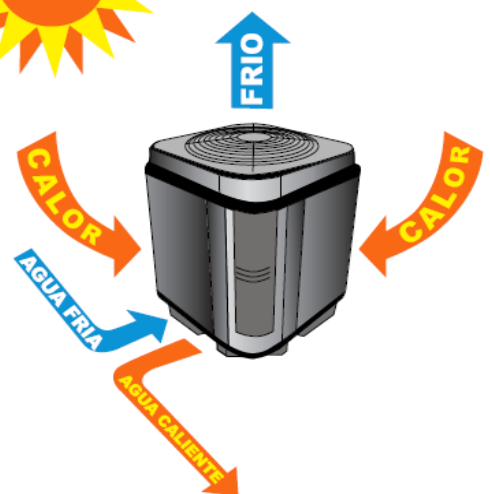
Años

en el Compresor Scroll

15

Años

en el Intercambiador de Calor de Titanio



Características de construcción:

Espiral del Evaporador Sobredimensionado

- Aquí es donde la Eficiencia Comienza!
- El más grande en su clase (20 pies cuadrados de espiral envolvente).
- Alto desempeño en clima frío.

Abanico de Baja Velocidad

- Fabricado para ser el calentador de albercas más silencioso del mercado.
- Ajustado a un máximo flujo positivo de aire.
- Eje orientado hacia abajo para evitar penetración de agua (Mejora la vida del producto).

Compresor Silencioso

- 10 Años de Garantía Limitada.
- El más silencioso de todos los compresores.
- Mas eficiente y sin mantenimiento.

Intercambiador de Calor de Titanio

- 15 años de Garantía Limitada.
- Impermeable a la erosión y la corrosión.
- Flujo completo (No necesita de un "bypass").

Carga Computarizada

- Medición de llenado del refrigerante Computarizado.
- Se eliminan las bajas y sobre cargas del sistema.
- Precisión dentro de 1/100 de onza

Prueba con Helio (He)

- El sistema refrigerante es probado con el segundo elemento mas pequeño.
- Encuentra fugas 100 veces más pequeñas que nuestros competidores.
- Virtualmente elimina las pérdidas de refrigerante lo cual se traduce en eliminar la necesidad de recargas.

Locación trasera de tubería

- No es necesario girar la bomba de calor para instalar.
- No hay tuberías en el frente del equipo.

Lo último en Manufactura

- Cada componente individual cuenta con el número de serie.

Pruebas Computarizadas

- Todos los componentes se prueban usando sistema computarizado.
- Elimina problemas causados por errores humanos.

Gabinete de plástico ABS

- Protección UV / Alta Resistencia.
- Fácil de limpiar. No genera Moho.
- Resistente a los rayos UV, polímero resistente al Moho.
- Configuración del acoplamiento cerrado, para una óptima protección.

Recubrimiento de las aletas del evaporador

- Previene la Corrosión.
- Incrementa la vida útil.

Características de operación:

Lecturas de Diagnóstico LCD

- Programado en palabras reales
- No hay códigos que aprender.
- El autodiagnóstico LCD puede desplegar las fallas cuando ocurre el problema.
- El control del termostato dual para alberca o SPA es simple de usar.

Bloqueo de Controles

- Evita que usuarios o niños puedan cambiar los valores de la Bomba de Calor.

Temporizador SPA

- Apagado automático del temporizador del SPA - Para ahorrar energía eléctrica (\$).

- No necesita salir para apagar la Bomba de Calor después de usar el SPA.
- Muy útil para el mercado de alquiler.

Preparado para Control Remoto

- Compatible con todos los controles automáticos para alberca y SPA.



Revolucionario Tubo de Titanio Biselado

El tubo de titanio biselado dentro del intercambiador de calor del Eco-Kal, mejora el intercambio entre el agua y el refrigerante. La superficie expandida del tubo biselado de titanio maximiza el contacto entre ambos, ayudándole al intercambiador con un mejor rango de transferencia. Contando con que el titanio no se va a corroer. El resultado es mayor calor por menos dinero. Esto hace a Eco-Kal la bomba de calor más eficiente del mercado.

Bombas de calor



Selección

ESPECIFICACIONES				
MODELO	ECO-KAL 105	ECO-KAL 113	ECO-KAL 130	
Intercambiador de Calor	Titanio	Titanio	Titanio	
Salida de BTU	104,980	113,520	130,230	
Coefficiente de Desempeño (COP)	5.00	6.21	5.61	
Hertz	60	60	60	
Protección Eléctrica	50 amp	50 amp	60 amp	
Flujo de Agua (Min-Max)	76 - 341 lpm 20 - 90 gpm	76 - 341 lpm 20 - 90 gpm	113 - 341 lpm 30 - 90 gpm	
Medida de Tubería	2"	2"	2"	
Capacidad del Termostato	10 - 40°C 50 - 104°F	10 - 40°C 50 - 104°F	10 - 40°C 50 - 104°F	
Termostato Dual	Sí	Sí	Sí	
Tipo de Refrigerante	R-22	R-22	R-22	
Peso (kg. / lbs.)	93 kg. / 205 lbs.	97 kg. / 215 lbs.	100 kg. / 222 lbs.	
Peso de Embarque (kg. / lbs.)	109 kg. / 240 lbs.	113 kg. / 250 lbs.	116 kg. / 257 lbs.	
Tamaño	Ancho x Alto x Fondo (cm)	81.3 x 85 x 81.3	81.3 x 101.6 x 81.3	81.3 x 101.6 x 81.3
	W x H x D	32" x 33.5" x 32"	32" x 40" x 32"	32" x 40" x 32"
Pisada	Fondo x Ancho (cm)	81.3 x 81.3	81.3 x 81.3	81.3 x 81.3
	D x W	32" x 32"	32" x 32"	32" x 32"



Nota:

COP: (Coefficient of Performance). Coeficiente de desempeño.

El COP es un término específicamente utilizado para intercambiadores de calor, que describe la eficiencia de algunos dispositivos de intercambio de calor. Todos los calentadores están comparados por el estándar llamado Resistencia de Calor. La Resistencia de Calor es la transferencia por pasar agua sobre una bobina eléctrica. (Parecido a pasar el agua de un tanque por las resistencias de una tostadora). De esta forma el calentamiento es constante y el COP es igual a 1.

(3.4 Btu se obtiene consumiendo aproximadamente 1 Watt con el COP de 1).

El COP de todos los calentadores es comparado con este estándar.

Por ejemplo:

Si el COP es de 6.21 quiere decir que calienta 6.21 veces mas que un calentador de resistencia (Este equipo entregaría aproximadamente 21.11 Btu por cada Watt - COP x 3.4Btu/watt-).

Si se compara este equipo contra otro calentador con un COP de 4.14, el calentador con COP de 6.21 puede ser 50% mas eficiente.

Si lo comparamos con un coche es equivalente a los kilómetros por litro de gasolina. Entre mas alto el número disminuye el costo de operación.

Dimensiones

MODELO	DIMENSIONES ECOKAL (Plg / cm)			
	A	B	C	D
ECOKAL 105	32 / 81	33.5 / 85	11.5 / 29.21	3 / 7.6
ECOKAL 113	32 / 81	40 / 102	11.5 / 29.21	3 / 7.6
ECOKAL 130	32 / 81	40 / 102	11.5 / 29.21	3 / 7.6

