Climatización
de piscinas

BOMBAS DE CALOR

PISCINAS

Las bombas de calor POOL-INVERTER Vulcano con tecnología inverter son ideales para climatizar su piscina a bajo costo de funcionamiento. Estos equipos libres de mantenimiento le permitirán extender la temporada de baño.

¿Qué es la tecnología inverter?

Las bombas de calor Vulcano con Tecnología INVERTER reducen a la mitad el costo de funcionamiento del equipo y logran un entorno 10 veces más silencioso en comparación con otras bombas de calor sin esta tecnología.

Al inicio de la temporada, los equipos con Tecnología Inverter trabajan al 100% de su capacidad para calentar el agua de la piscina rápidamente en los primeros días. Luego el equipo trabaja a un promedio del 50% de su potencia para mantener la temperatura deseada del agua.

En condiciones normales, el agua de la piscina pierde entre 0,5 y 1,5 °C por día. Si el equipo está bien dimensionado puede reponer esta pérdida de temperatura funcionando de manera estable a un promedio de 50% de su potencia.

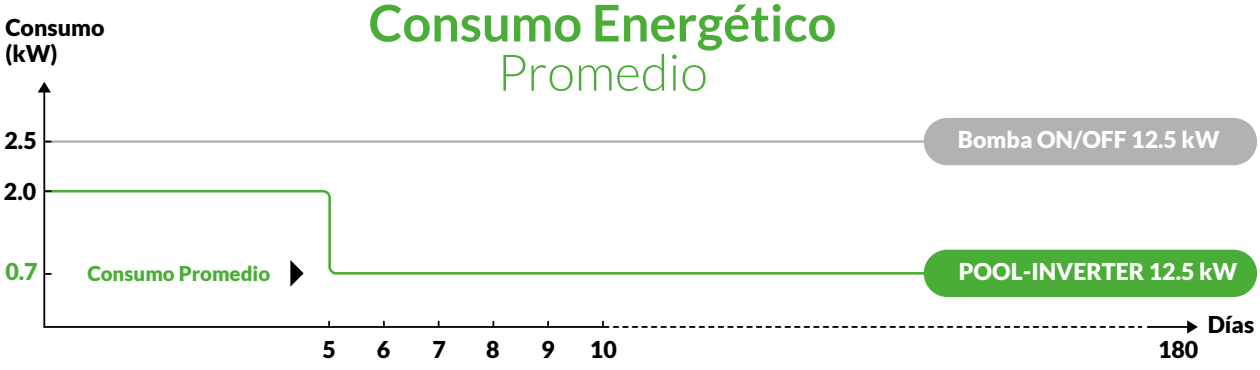
TECNOLOGIA INVERTER

✓ Fácil de usar. ✓ Fácil instalación. ✓ Aptas intemperie. ✓ No requieren mantención. ✓ Silenciosas.

Sistema de control digital: El cerebro de esta tecnología

El Sistema de Control Digital de Tecnología INVERTER regula de forma automática las revoluciones del compresor y del ventilador para que trabajen a una velocidad constante y, por lo tanto, de forma más eficiente. La velocidad varía en función de la proximidad con la temperatura deseada.

Consumo Energético Promedio



POOL-INVERTER vs Bombas ON/OFF (Ej: 12.5 kW Aire 26°C/ Agua 26°C/ Humedad 80%)

BOMBAS DE CALOR

PISCINAS

A B C D

CÓDIGO	FOTO	DESCRIPCIÓN	TENSIÓN ALIMENT.	PISCINA	CAPACIDAD DE CALENTAM.	PESO BRUTO	EMBALAJE VOLUMEN	UNIDADES*
550008	**A**	POOL-INVERTER 25	230V - 50Hz	25m³	6.900 kcal (8.0 kw)	46 kg	0.199m³	1
550013	**B**	POOL-INVERTER 50	230V - 50Hz	50m³	10.800 kcal (12.5 kw)	49 kg	0.199m³	1
550021	**C**	POOL-INVERTER 75	230V - 50Hz	75m³	17.600 kcal (20.5 kw)	68 kg	0.253m³	1
550028	**D**	POOL-INVERTER 110	230V - 50Hz	110m³	23.500 kcal (27.3 kw)	90 kg	0.439m³	1

Gracias a su **sistema** de **control digital**, las bombas de calor **POOL-INVERTER Vulcano**, regulan automáticamente las revoluciones tanto del comprensor como del ventilador, logrando que trabajen constante y eficientemente.

Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%	Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%	Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%	Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%
COP 8.2 al 50% de capacidad	**COP 9.5** al 50% de capacidad	**COP 9.2** al 50% de capacidad	**COP 11** al 50% de capacidad
Capacidad de calentamiento 6.900 Kcal (8.0 KW)	Capacidad de calentamiento 10.800 Kcal (12.5 KW)	Capacidad de calentamiento 17.600 Kcal (20.5 KW)	Capacidad de calentamiento 23.500 Kcal (27.3 KW)
Piscinas 25m³	Piscinas 50m³	Piscinas 75m³	Piscinas 110m³

☑ IMPORTANTE: Recomendación para piscinas residenciales estandar considerado uso para extender la temporada. Para otros usos y/o configuraciones de piscinas consultar con técnico capacitado.

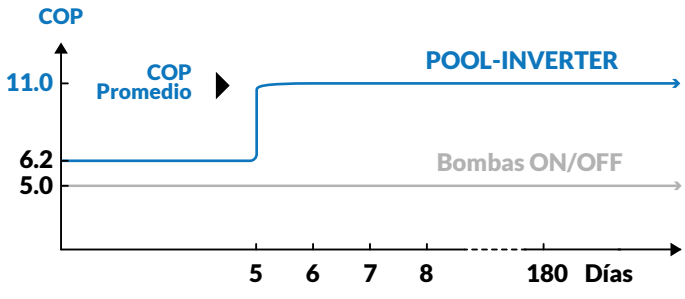
COP PROMEDIO

El coeficiente de rendimiento (COP), es una expresión de la eficiencia de una bomba de calor. En el caso de un equipo POOL-INVERTER con COP 11, significa que por cada 1 kW de consumo de electricidad proporciona 11 kW de calor a cambio. Las bombas de calor comunes sin tenconolgía inverter poseen COP 5 promedio, siendo menos eficientes.

$$COP = \frac{\text{Capacidad de calentamiento}}{\text{Consumo energético}}$$

Las bombas de calor POOL-INVERTER disponen de un compresor que regula la capacidad de calentamiento del 20% al 100% de manera inteligente, dependiendo de las necesidades de calefacción.

Cuando comienza la temporada y la demanda de calefacción es alta, el equipo funciona al 100% de capacidad para un calentamiento rápido. Luego, para mantener la temperatura de la piscina, el compresor funciona a baja velocidad con un rendimiento (COP) alto, ahorrando energía.



POOL-INVERTER vs Bombas ON/OFF

Calidad **Premium**

✓ ***INTERCAMBIADOR*** *DE TITANIO*

El intercambiador de calor de titanio en espiral aumenta el 30% de la superficie de intercambio de calor

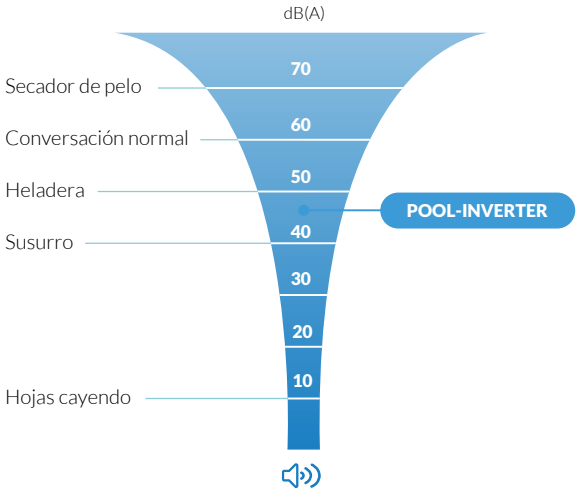
BOMBAS DE CALOR

PISCINAS

ULTRA SILENCIOSAS

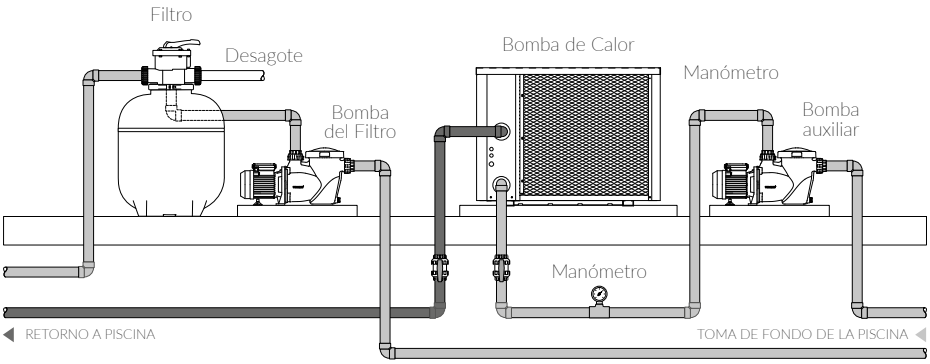
Gracias a la baja velocidad del compresor y el motor del ventilador, las POOL-INVERTER ofrecen un funcionamiento ultra silencioso y con una presión de sonido 10 dB inferior a bombas de calor convencionales (Tipo ON-OFF).*

(*) Trabajando al 50% de potencia.

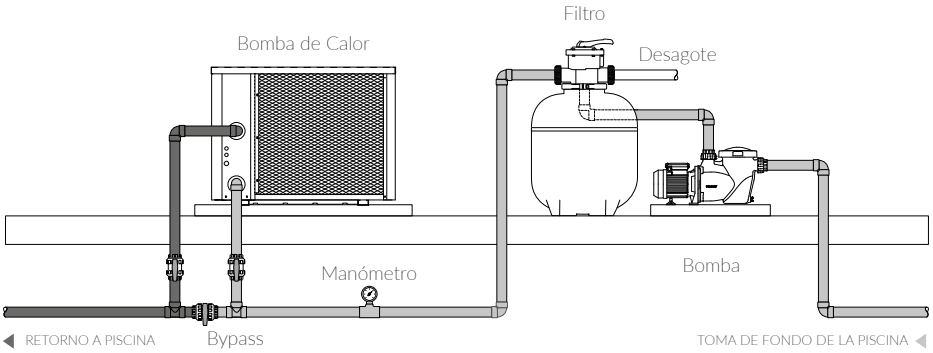


INSTALACIÓN

INSTALACIÓN HIDRÁULICA CON CIRCUITO INDEPENDIENTE (RECOMENDADO)



INSTALACIÓN HIDRÁULICA SOBRE CIRCUITO DE FILTRADO



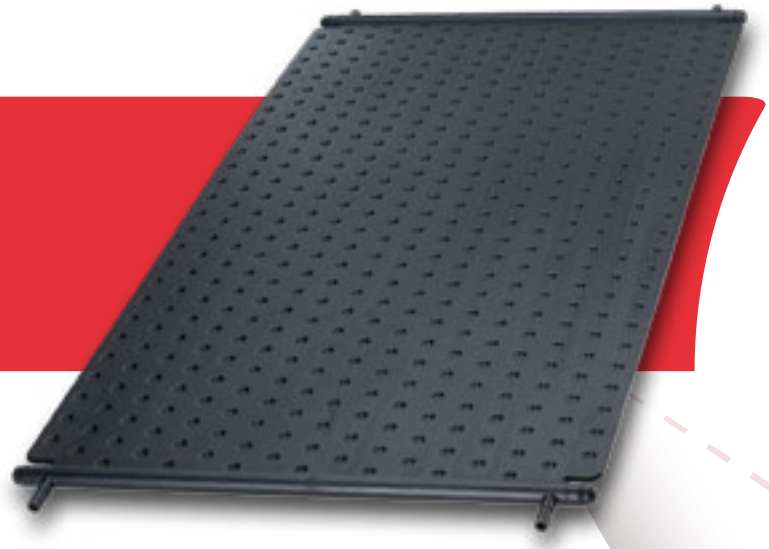
IMPORTANTE: Para más información sobre la instalación consulte el manual disponible en www.vulcano-sa.com.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	POOL-INVERTER 25	POOL-INVERTER 50	POOL-INVERTER 75	POOL-INVERTER 110
Volúmen de piscina recomendado (m^3)	0 ~ 25	25 ~ 50	50 ~ 75	75 ~ 110
Rango de funcionamiento Temperatura del aire	0 ~ 43			-7 ~ 43
Condiciones de Rendimiento	Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%			
Capacidad de calentamiento (kW)	8.0	12.5	20.5	27.3
Kcal	6.900	10.800	17.600	23.500
C.O.P. (Coeficiente de rendimiento)	9.5 ~ 5.6	11.0 ~ 5.9	11.2 ~ 5.6	15.3 ~ 6.2
C.O.P. en modo silencioso	8.2	9.5	9.2	11.0
Condiciones de Rendimiento	Aire 15°C / Agua 26°C / Humedad 70%			
Capacidad de calentamiento (kW)	6.0	9.0	14.0	18.0
Kcal	5.200	7.700	12.000	15.500
C.O.P. (Coeficiente de rendimiento)	6.1 ~ 4.1	6.1 ~ 4.2	6.2 ~ 4.1	8.1 ~ 4.6
C.O.P. en modo silencioso	6.1	6.0	5.9	6.7
Potencia de entrada nominal (kW)	0.34 ~ 1.4	0.36 ~ 2.0	0.6 ~ 3.4	0.53 ~ 3.8
Corriente de entrada nominal (A)	1.48 ~ 6.0	1.57 ~ 8.7	2.6 ~ 15.0	2.3 ~ 16.5
Corriente de entrada máx. (A)	8.0	12.5	19.5	20
Alimentación	230V/50Hz			
Flujo de agua recomendado (m^3/h)	2 ~ 4	4 ~ 6	8 ~ 10	10 ~ 12
Presión de sonido a 1 dB (A)	40.8 ~ 51.1	42.9 ~ 53.0	45.3 ~ 57.1	43.5 ~ 54.9
Presión de sonido de 50% de capacidad a 1m dB (A)	43.9	48.5	49.6	48.4
Refrigerante	R410			
Tuberías de entrada/salida de agua	50 mm			
Dimensiones netas LxPxA (mm)	872x349x654	872x349x654	962x349x754	1092x420x958
Peso (Kg)	46	49	68	90

NOTA: El volumen de la piscina recomendada indicado se aplica bajo las siguientes condiciones: La piscina está bien cubierta, el sistema funciona al menos 15 horas por día.
NOTA: Los valores indicados, corresponden al funcionamiento bajo condiciones ideales del equipo. No se garantiza la eficiencia, fuera del rango de funcionamiento del equipo.
NOTA: La empresa se reserva el derecho de cambiar total o parcialmente las características de sus productos y/o la información vertida en este documento sin previo aviso.

COLECTOR SOLAR
PISCINAS



Solar Plac 2.2

Extiende la temporada de piscina

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	AREA TOTAL	PRESIÓN TRABAJO	PESO BRUTO	EMBALAJE VOLUMEN	UNIDADES
700820	Colector Solar Plac 2.2	PEAD	2.22m²	1.5 kg/cm²	14.00 kg	---	1

(*) Ver componentes de conexión en página 142.

COLECTOR SOLAR PLAC 2.2

Fabricado de polietileno de alta densidad (PEAD) negro, se utiliza para el calentamiento directo del agua de piscinas. Cada colector tiene ocho conexiones (4 con un diámetro de 40mm y otras 4 con diámetro de 25mm) que pueden usarse independientemente dependiendo del tipo de sistema.

Producto de origen alemán

PRINCIPALES BENEFICIOS

- Prolongación de la temporada de baño
- Baja inversión
- Alto grado de eficiencia energética
- Alta durabilidad: Resistente a la radiación UV y a las heladas
- Robusto, caminable
- Instalación sencilla y económica: los accesorios necesarios son mínimos
- Versátil, un solo modelo que permite múltiples variantes de instalación según la superficie disponible.
- Circulación directa desde la piscina sin necesidad de intercambiadores térmicos adicionales.
- 5 años de garantía.

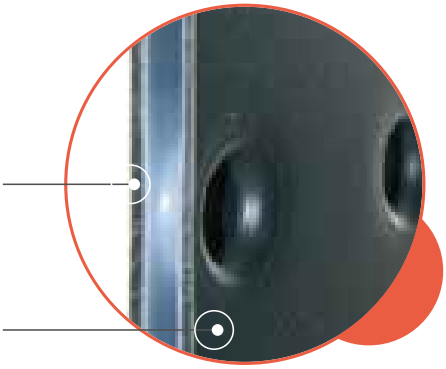
CoEx

Coextrusión - Principio de doble capa

Fabricación por coextrusión, con dos capas fabricadas simultáneamente de polietileno de alta densidad (PEAD), hacen del Solar Plac 2.2 un colector solar robusto, resistente a la acción de los rayos UV, fuertes vientos, tormentas y granizo.

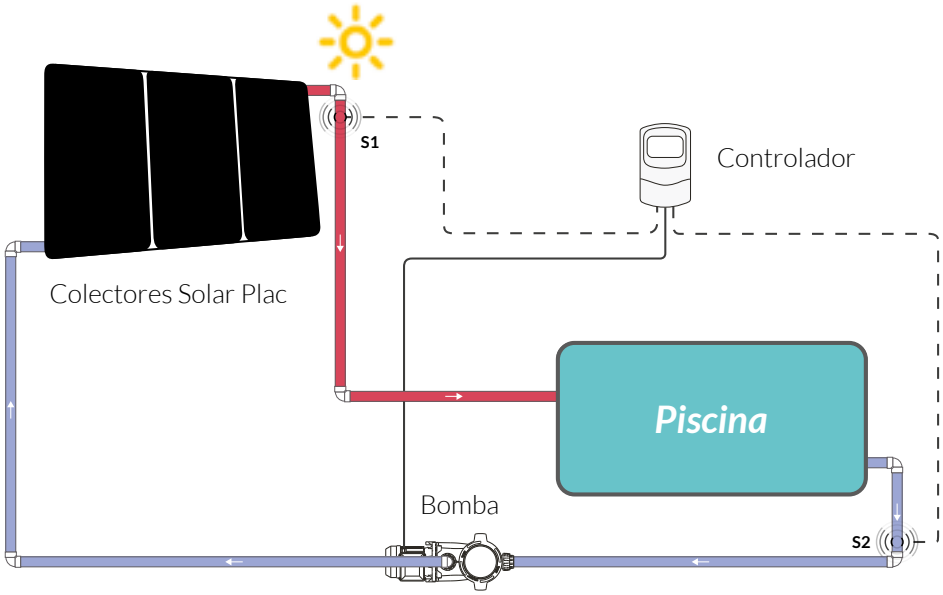
Capa 1
INTERIOR

Capa 2
EXTERIOR



INSTALACIÓN

Funcionamiento con bomba independiente del circuito de filtrado (opción recomendada)



Esta opción es conveniente cuando es difícil acceder al circuito de filtrado. La bomba toma el agua de la piscina y la envía a los colectores, donde se calienta y retorna a la piscina.
El controlador para colectores solares, realizará lecturas constantes de la temperatura de la piscina y de la temperatura del agua en los colectores y accionará la bomba únicamente en los momentos en los que la radiación solar sea suficiente para aportar calor al agua de la piscina. Dependiendo de las condiciones de la instalación puede ser necesario colocar una válvula anti-retorno.

COLECTOR SOLAR
PISCINAS

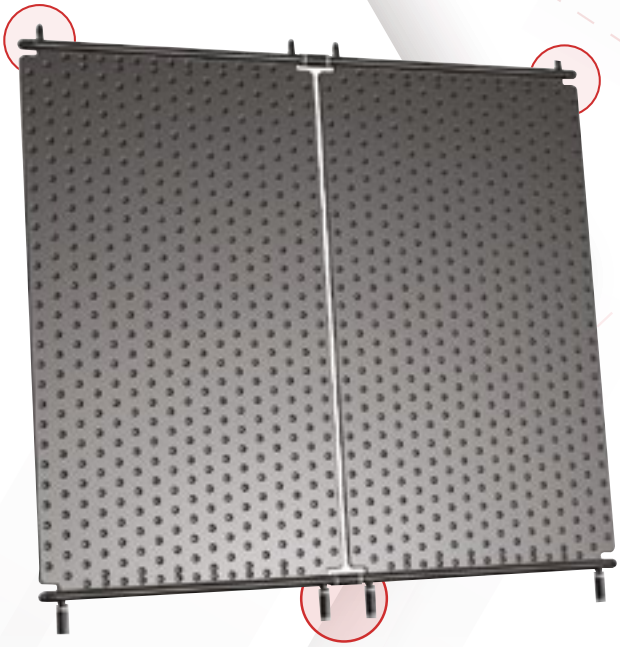
Componentes de conexión y montaje

Siempre serán necesarios los kit de unión, para calcular cantidad y tipo consulte el manual del producto disponible en **www.vulcano-sa.com.**

Dependiendo de la configuración del conjunto de colectores serán necesarios kit cierre, para calcular cantidad y tipo consulte el manual del producto disponible en la página web.

Dependiendo de la ubicación de los colectores serán requeridos distintos tipos y cantidad de elementos de montaje.
Consulte el manual del producto disponible en la página web.

Kit de unión 40 mm
CÓD: 700830



Kit de unión 25 mm
CÓD: 700831

Kit de tapones 25mm
CÓD: 700832

Riel de montaje largo
CÓD: 700833

Riel de montaje corto
CÓD: 700834

Unión para rieles
CÓD: 700835

Anclaje a techo
CÓD: 700836

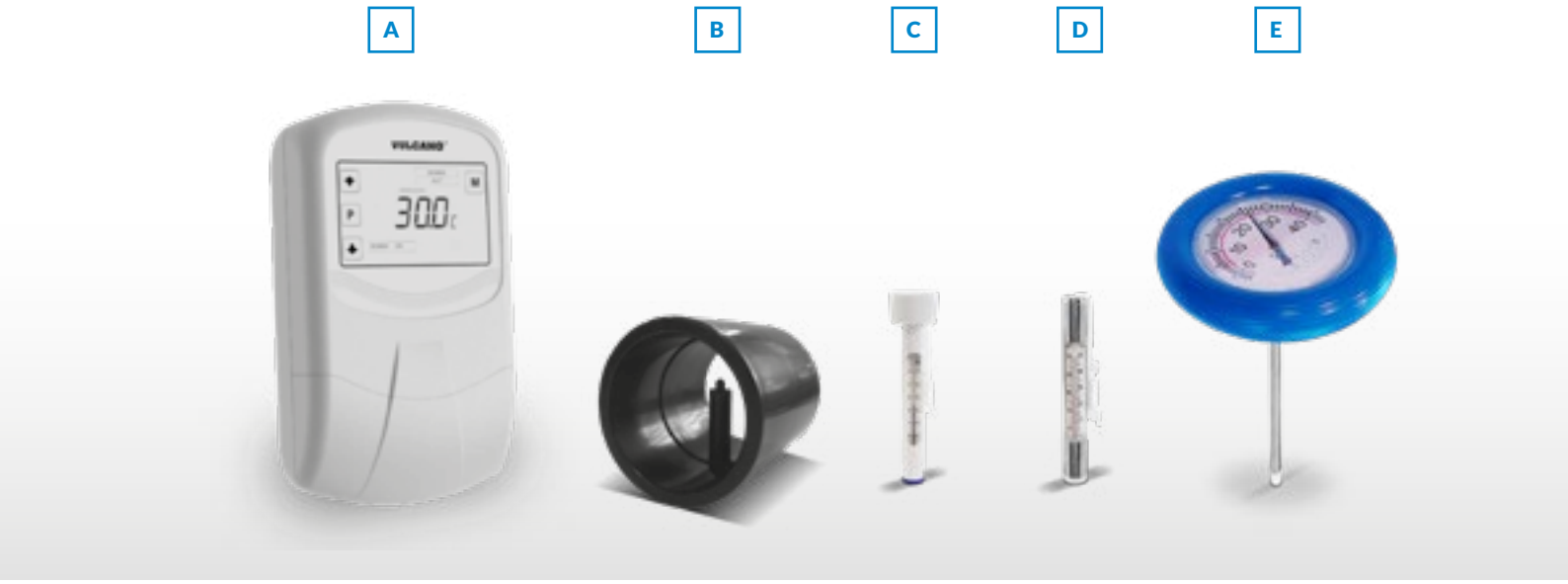
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CONTENIDO	EMBALAJE PESO BRUTO	EMBALAJE VOLUMEN	EMBALAJE UNIDADES
700830	Kit de unión 40mm	Manguera 40mm / 24cm (2 conexiones) + 4 abrazaderas	---	---	1
700831	Kit de unión 25mm	Manguera 25mm / 24cm (2 conexiones) + 4 abrazaderas	---	---	1
700832	Kit tapones 25mm	Manguera 25mm / 20cm (2 cierres) + 4 abrazaderas + 2 tapones	---	---	1
700833	Riel de montaje largo	2 perfiles de aluminio 2,33m + 3 cjto. bulón acero inoxidable	---	---	1
700834	Riel de montaje corto	2 perfiles de aluminio 1,1m + 3 cjto. bulón acero inoxidable	---	---	1
700835	Unión para rieles	1 perfiles de aluminio de 35 x 15 x 300mm + 4 tornillos acero inox.	---	---	1
700836	Anclaje a techo	2 anclajes regulables + 4 tornillos punta aguja acero inoxidable	---	---	1

Especificaciones técnicas	
Material	Polietileno de alta densidad PEAD color negro, resistente a UV
Longitud	2.000mm
Anchura	1.100mm
Espesor	15mm
Área total	2.22m²
Peso	14 kg
Capacidad	16 litros
Rendimiento	η_0 = 81,7% k_1 = 24,29 W/m² K
Conexiones	4 conexiones con diámetro de 40 mm 4 conexiones con diámetro de 25 mm Pueden usarse libremente dependiendo de la variante de conexión de los colectores.
Pérdida de carga	0,005 km/cm² a 400 l/h
Caudal	143 l/h por m²
Presión máxima	3 kg/cm²
Presión de trabajo	1,5 kg/cm² (±0,5) Prestar especial atención a la diferencia de altura entre el campo de colectores y la lámina de agua de la piscina a calentar (para más información ver manual de instalación.)
Número máximo de colectores conectados por las conexiones de 40mm	8 en una sola fila
Número máximo de colectores conectados por las conexiones de 25mm	4 en una sola fila
Número máximo de colectores formando un campo solar	6 columnas x 4 filas
Uso cuando hay riesgo de heladas	Se deberán vaciar los colectores cuando exista riesgo de heladas para evitar posibles daños.

Solar Plac 2.2

CONTROLADOR CLIMATIZACIÓN SOLAR

PISCINAS



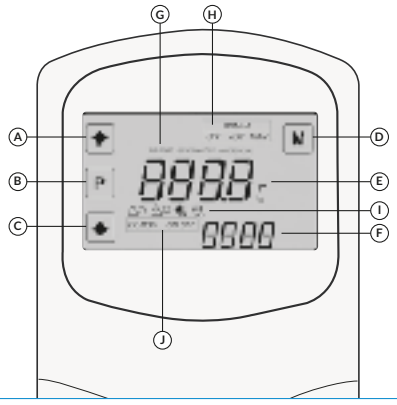
CÓDIGO	FOTO	DESCRIPCIÓN		EMBALAJE PESO BRUTO	EMBALAJE VOLUMEN	EMBALAJE UNIDADES
700851	A	Controlador solar MMZ	**Incluye 2 sensores	0.14 kg	---	1
700855	B	Cupla porta sensor de temperatura ø50**		---	---	1
400011	C	Termómetro flotante cilíndrico		---	---	1
40011A	D	Termómetro sumergible cilíndrico		---	---	1
40011B	E	Termómetro flotante bimetálico		---	---	1

CONTROLADOR MMZ

El MMZ es un controlador digital desarrolado para automatizar el calentamiento solar de piscinas, actuando con dos sensores y disponiendo de funciones de anticongelamiento y sobrecalentamiento.

Emplea un display LCD con teclas touchscreen donde indica la temperatura, el estado y el modo de funcionamiento de la salida.
Compatible con cualquier sistema de colectores solares.

Tecla Aumentar	A
Tecla Programar	B
Tecla Disminuir	C
Tecla selección modo de funcionamiento de la bomba	D
Indicador de temperatura actual	E
Indicador de parámetro programación	F
Indicador de temperaturas eleccionada para mostrar	G
Indicador modo de la bomba	H
Indicador de advertencia	I
Indicador ON/OFF de la bomba	J



Control de accionamiento bomba
1 salida bomba 1 HP (colectores solares)

Display LCD touchscreen
Pantalla táctil

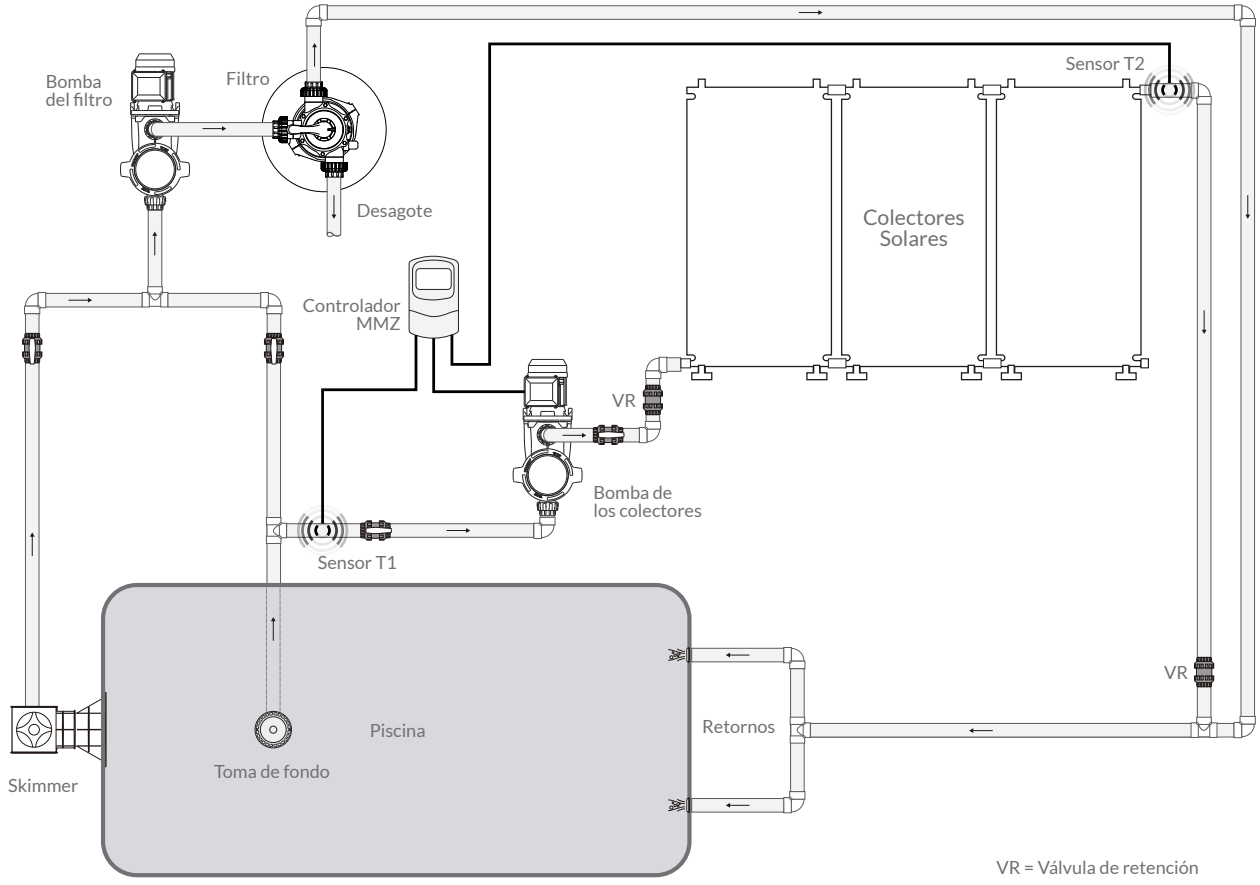
Función anticongelamiento
Control de temperatura mínima

Protección de sobrecalentamiento
Control de temperatura máxima

Controlador para automatización de calefacción solar de piscinas

Medidas de referencia, la empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones constructivas.

INSTALACIÓN



VR = Válvula de retención

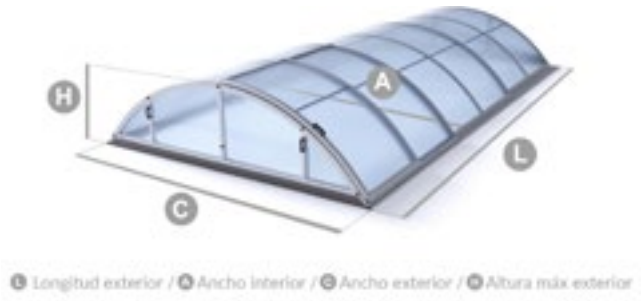
IMPORTANTE: Para mayor información sobre la instalación, dirigirse al manual de instrucciones provisto con el producto, o descargar en www.vulcano-sa.com.

CUBIERTAS PARA PISCINAS

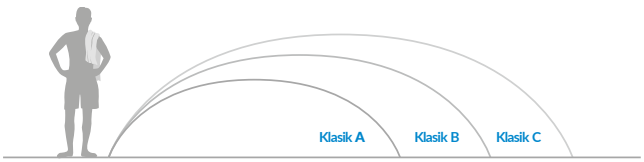
PISCINAS

CÓDIGO	MODELO	MÁX. AREA COBERTURA	LONGITUD EXTERIOR	ANCHO INTERIOR	ANCHO EXTERIOR	ALTURA EXTERIOR	PESO BRUTO	EMBALAJE VOLUMEN	UNIDADES
560100	KLASIK A Aluminio	6.35m x 3.19m	6.41m	3.32m	3.61m	1.00m	290 kg	2.50m³	1
560110	KLASIK B Aluminio	8.50m x 4.15m	8.52m	4.28m	4.71m	1.30m	470 kg	4.25m³	1
560120	KLASIK C Aluminio	10.60m x 5.01m	10.63m	5.14m	5.71m	1.55m	680 kg	6.95m³	1
560500	KLASIK A Pino	6.35m x 3.19m	6.41m	3.32m	3.61m	1.00m	290 kg	2.50m³	1
560510	KLASIK B Pino	8.50m x 4.15m	8.52m	4.28m	4.71m	1.30m	470 kg	4.25m³	1
560520	KLASIK C Pino	10.60m x 5.01m	10.63m	5.14m	5.71m	1.55m	680 kg	6.95m³	1

SELECCIÓN DE MODELO
según tamaño de piscina



L Longitud exterior / A Ancho interior / C Ancho exterior / H Altura máx exterior



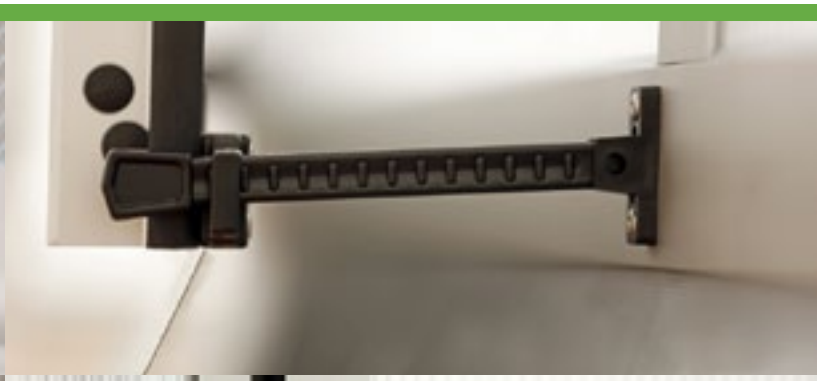
CARACTERÍSTICAS

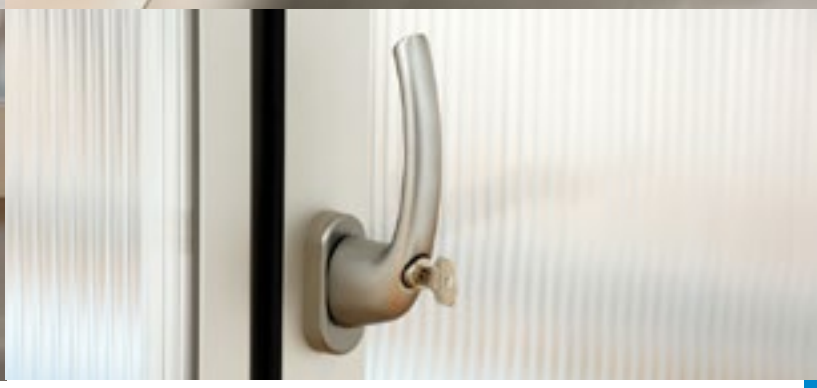
Las cubiertas Klasik son cerramientos telescópicos para piscinas que permiten extender la temporada de baño.

Diseño versátil.
Telescópicas y modulares, estas estructuras corren fácilmente sobre rieles y se pueden abrir o cerrar de manera rápida y fácil según las condiciones climáticas de la época. Cuentan con una puerta de acceso en el módulo frontal para acceder a la piscina mientras está cubierta. Todos los modelos, admiten el agregado de un kit de carriles adicionales para retirar completamente todos los módulos telescópicos por fuera de la superficie de la piscina.

Una opción inteligente.
Uno de sus beneficios mas destacados, es el ahorro energético que se logra al calentar el agua y el entorno por el efecto de invernadero, generando un espacio cerrado. Al evitar que el agua esté expuesta a la intemperie, se disminuye drásticamente el ingreso de suciedad, que resulta en menor tiempo de mantenimiento, pH del agua más estable y menor uso de químicos, reduciendo de manera significativa los costos.

Imágenes ilustrativas. El producto puede tener diferencias respecto a la imágen. La empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones constructivas.





VENTAJAS

Calidad europea para la piscina de tu casa.

Los modelos Klasik, con líneas elegantes y cubierta en forma de arco se adaptan perfectamente al entorno de tu jardín. Además están construidas con materiales de alta prestación y especial cuidado por los detalles, ofreciendo un producto de calidad superior y lleno de beneficios.

Extender la temporada

Permiten un espectacular incremento en el disfrute de la piscina gracias a la prolongación de la temporada de baño.

Ahorro energético

El agua y el entorno se calientan por medio del "efecto invernadero", atrapando la energía de los rayos del sol dentro de un ambiente cerrado por una capa traslúcida de plástico, sin costo energético alguno.

Temperatura del agua

Con su cubierta instalada, la temperatura del agua de su piscina aumentará entre 8° y 12°.

Menor tiempo de mantenimiento

Al tratarse de un ambiente cerrado, el agua no se expone a la interperie y disminuye el ingreso de suciedad, resultando en menor tiempo de mantenimiento, pH más estable del agua y reducción del uso de químicos.

Seguridad para niños

La cubierta es la mejor solución para cerrar su piscina y proteger a su familia y mascotas.

Reduce el uso de químicos

Con nuestras cubiertas tendrá el agua limpia sin estar pendiente de las inclemencias del tiempo, ahorrando energía eléctrica y reduciendo el uso de los químicos.

Características técnicas

Estructura:
- Perfiles de aluminio altamente resistentes.
- Terminación que no requiere mantenimiento.
- Diseño sometido a pruebas de resistencia.

Material cobertor.
Policarbonato compacto con estabilización UV, que genera un microclima confortable.

Carriles
Rieles de fácil instalación 100% caminables. Estos permiten el libre movimiento de los módulos en ambos sentidos.

Ruedas
Las ruedas con rodamientos encapsulados de acero inoxidable permiten un suave movimiento. incluye ganchos de seguridad contra el viento.

klasik

TERMINACIONES

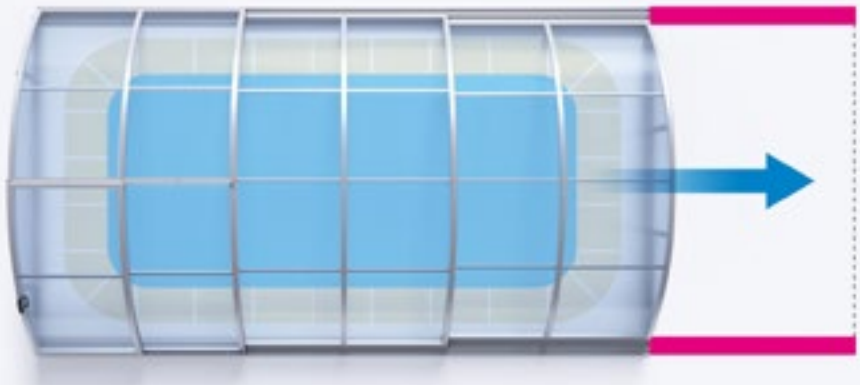
ALUMINIO

PINO

Imágenes ilustrativas. El producto puede tener diferencias respecto a la imágen. La empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones constructivas.

Carriles adicionales

En todos los modelos Klasik, se puede agregar un kit de carriles adicional para retirar completamente todos los módulos telescópicos por fuera de la superficie de la piscina.



CÓDIGO	MODELO	COMPONENTES	TERMINACIÓN
560901	KIT CARRILES A	2 piezas 2.5m	Anodizado color Aluminio
560911	KIT CARRILES B	4 piezas 2.5m	Anodizado color Aluminio
560921	KIT CARRILES C	6 piezas 2.5m	Anodizado color Aluminio

☑ IMPORTANTE: Para mayor información sobre la instalación, dirigirse al manual de instrucciones provisto con el producto, o descargar en www.vulcano-sa.com.

Imágenes ilustrativas. El producto puede tener diferencias respecto a la imágen. La empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones constructivas.