

Solar Pump[®]

i Cuando la energía solar
y la termodinámica
se unen !



Agua caliente sanitaria colectiva - Climatización de piscinas.



→ Hoy, la protección del medio ambiente y la reducción del impacto de nuestro consumo energético es una prioridad. Sin embargo, para satisfacer las necesidades de energía que van en aumento, tenemos que pensar de manera diferente para producir y consumir... tanto en el plano individual como en el colectivo...
 Con la **Solar Pump®** Giordano, se obtiene un sistema eficiente que combina la energía solar y la termodinámica para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) colectiva y la climatización de piscinas cubiertas.

Destacando una solución de nueva generación, altamente eficaz para reducir los costos de energía y las emisiones de CO₂...

Solar Pump®

■ Un sistema híbrido que utiliza todas las energías



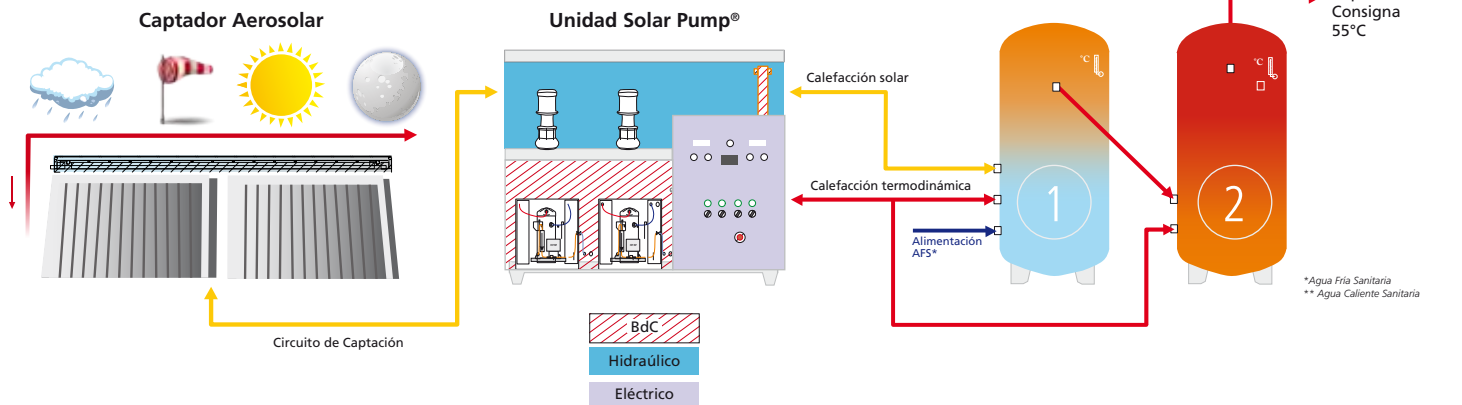
La **Solar Pump®** Giordano combina la bomba de calor y los captadores aerosolares sin vidrio. El captador calienta un circuito cerrado de agua a través de la energía del sol y del aire. La energía del circuito cerrado de agua se recupera por la **Solar Pump®** y luego se transfiere a un acumulador de ACS o al vaso de una piscina.

Gracias al captador aerosolar, la **Solar Pump®** funciona todo el día sin importar las condiciones climatológicas : sol, lluvia, radiación, condensación... Hasta una temperatura exterior de -5°C.

Una ventaja para la gestión sostenible de sus recursos energéticos locales durante todo el año.

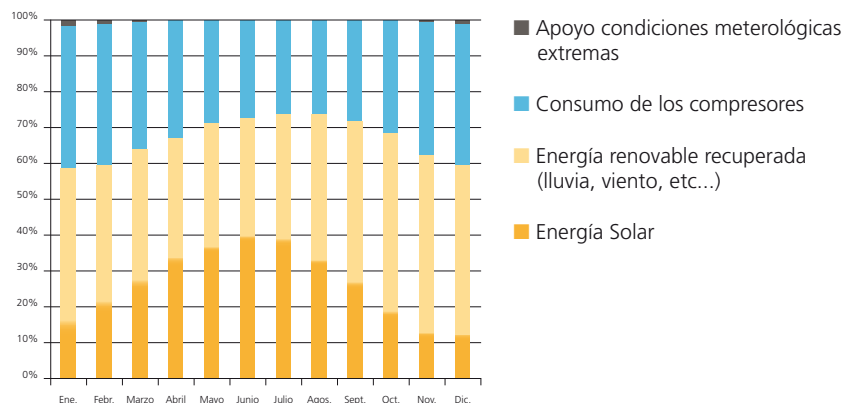
→ ESQUEMA DE PRINCIPIO :

Almacenamiento de Agua Caliente Sanitaria



→ Prioridad a las energías renovables hasta un 70% de energía gratuita y renovable.

Al dar prioridad a las energías renovables, la **Solar Pump®** se une a la lucha contra el calentamiento global y a la reducción de las emisiones de CO₂. Una tecnología eficiente y respetuosa con el planeta.



■ Una tecnología eficiente para el ACS colectivo

Colectividad, centro náutico y de talasoterapia, centro de salud, alojamiento en grupo, residencia de turismo... El sistema Solar Pump® responde perfectamente a las necesidades de agua caliente sanitaria de estos edificios colectivos gracias a su capacidad de producción de 2.000 a 20.000 litros por día de agua caliente sanitaria. Del mismo modo, se puede optimizar la energía eléctrica consumida por la Solar Pump®, ya que ésta puede adaptarse a la tarifa eléctrica y a la curva de extracción. Algo tan fiable como eficaz de adoptar con confianza !

■ Un sistema compacto que simplifica su instalación en obra

La Solar Pump® viene pre-montada de fábrica para que su instalación sea más rápida y óptima. Sus partes frigorífica, hidráulica y eléctrica se prueban en todas las etapas de su fabricación antes de ser instaladas.

Se compone de un bloque compacto, superponiendo parte frigorífica, eléctrica e hidráulica en un espacio reducido.

Se ajusta fácilmente a la sala de máquinas, directamente sobre la instalación existente, entre la acometida de agua fría y la salida de agua caliente de la red de distribución. En cuanto al captador aerosolar, si se instala horizontalmente sobre el tejado, el impacto arquitectónico es mínimo y no supone sobrecarga al edificio debido a su ligereza.

Versión ACS

	Solar Pump® 1 ASC 2500	Solar Pump® 1 ASC 4200	Solar Pump® 1 ASC 5800	Solar Pump® 2 ASC 8400	Solar Pump® 2 ASC 11600	Solar Pump® 3 ASC 17400
Volumen ACS* (litros)	2 500 L	4 200 L	5 800 L	8 400 L	11 600 L	17 400 L
Superficie colector	36 m ²	48 m ²	60 m ²	100 m ²	120 m ²	168 m ²
Eficiencia compresores - Entrada agua de los colectores a + 10°C, salida agua Solar Pump® 55°C						
Potencia calorífica	9,4 kW	14,2 kW	19,5 kW	28,4 kW	39,0 kW	58,5 kW
Potencia eléctrica	3,0 kW	4,3 kW	6,3 kW	8,6 kW	12,6 kW	18,9 kW
COP	3,1	3,3	3,1	3,3	3,1	3,1

* Las necesidades diarias se calculan para : agua fría 5°C, agua caliente 55°C y temperatura media día/noche de 0°C .

Ejemplo :

La Solar Pump® 2 ESC 8400 está compuesta por 2 compresores y produce como mínimo 8.400 litros/día de ACS

La Solar Pump® 3 ESC P 31 está compuesta por 3 compresores y la potencia calorífica mínima es de 31 kW

Versión Piscina interior

	Solar Pump® 2 P 14	Solar Pump® 2 P 17	Solar Pump® 2 P 20	Solar Pump® 2 P 28	Solar Pump® 3 P 31	Solar Pump® 3 P 42
Superficie colector	72 m ²	72 m ²	100 m ²	144 m ²	144 m ²	200 m ²
Volumen indicativo piscina	80 m ³	100 m ³	115 m ³	160 m ³	170 m ³	240 m ³
Eficiencia compresores - Entrada agua de los colectores a + 10°C, salida agua Solar Pump® 35°C						
Potencia calorífica	22,7 kW	27,7 kW	34,3 kW	45,8 kW	51,4 kW	68,7 kW
Potencia eléctrica	4,2 kW	5,1 kW	6,4 kW	8,3 kW	9,6 kW	12,5 kW
COP	5,3	5,4	5,3	5,4	5,3	5,4

➔ Ventajas incomparables

El concepto innovador de la Solar Pump® ocupa un lugar prominente entre los sistemas más « tradicionales » que utilizan las energías renovables :

- Aporte de casi el 100% de las necesidades.
- Hasta un 70% de ahorro en el consumo energético, para un rápido retorno de la inversión.
- Coeficiente de operación medio anual > 3 kWh por cada 1 kWh consumido.
- Prevención de la legionela : temperatura ACS > 55°C a la salida de los equipos.
- No se necesitan los ciclos de desescarche : mejora de un 10 a 15% en el COP anual
- Ausencia de ruido : 0dB(A) en tejado.
- Seguimiento de la eficiencia : sistema integrado de medida de la energía eléctrica consumida, de la energía renovable recuperada y de la energía producida.
- Carga de fluido frigorígeno < 3 kg / módulo

Para una satisfacción garantizada, la asistencia técnica y la puesta en marcha de la Solar Pump® son realizadas por los expertos de GIORDANO Industries.

Energía Solar

Bomba de calor

Solar Pump®

Climatización de piscina

Agua caliente colectiva

La Energía Solar

LLAMADA GRATUITA



GIORDANO Industries, pionero de la energía solar en Francia desde hace más de 35 años, diseña y fabrica soluciones individuales o colectivas de calefacción, producción de agua caliente sanitaria y también de electricidad. Los equipos Giordano están fabricados siguiendo estrictas normas de calidad, respetando el medio ambiente y obteniendo las certificaciones técnicas internacionales.

GIORDANO Industries, con sus colaboradores, le aconsejará y usted podrá beneficiarse de su **cadena de habilidades**, con conocimientos específicos :

- La **Ingeniería BE Solar** realiza para cada instalación un estudio preliminar. En este estudio se refleja la rentabilidad, la amortización y la viabilidad técnica y arquitectónico del proyecto.
- El **Centro de formación autorizado Confort Solar®** forma a los instaladores en las últimas técnicas específicas de las energías renovables.
- La **Red nacional de instaladores Giordano** disfruta de un apoyo privilegiado y una formación de calidad que les permiten realizar instalaciones eficientes y eficaces.
- Los **Soportes técnicos « Asistencia Confort Solar »** garantizan una asistencia en obra, con asesoramiento de calidad, un servicio post venta eficiente y un mantenimiento eficaz.



A través de su **cadena de habilidades**, **GIORDANO Industries** es capaz de ofrecer equipos innovadoras, eficientes, dimensionados, instalados y mantenidos en perfectas condiciones de trabajo por especialistas de las energías renovables.

Esta competencia global convierte hoy a GIORDANO Industries, en uno de los líderes franceses del mercado creciente de las energías renovables.



SU CONTACTO :



www.antisolar.cl
contacto@antisolar.cl

 **giordano**
INDUSTRIES