



ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

¡Bienvenid@!

RESOL[®]
CONTROL TECHNOLOGY



Hoy seré yo su interlocutor!

Rafael Cerveró

International Account Manager

E-mail: rafael.cervero@resol.com

Phone: +34 670704630



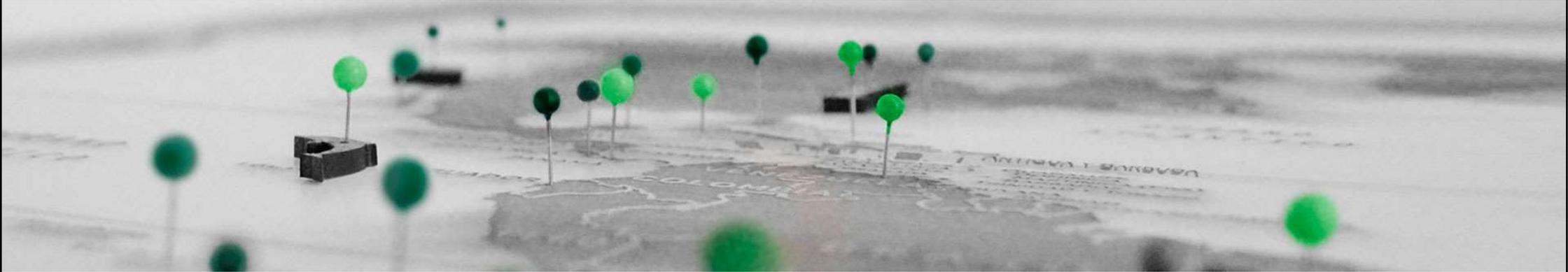
ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



Sugerencias de seminarios

webinar@resol.de

RESOL - WEBINAR Internacional



Este webinar está siendo seguido por Partners de, España, Alemania, Portugal, México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina y Uruguay!!!



Webinar JUNIO y JULIO 2021



- 30/06/2021 – 15:30 (CEST) UTC+2 – ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO.

Duración: 60' aprox.

- 7/07/2021 – 15:30 (CEST) UTC+2 – Sistema de llenado, limpieza y purga RESOL SBS2000.

▪ Duración: 60' aprox.

Categorías de Seminarios Web

Este seminario corresponde a la categoría de seminarios:

WEBINAR_NOVEDADES

WEBINAR_PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS

WEBINAR_FUNCIONES

WEBINAR_INSTALACIÓN Y COMPROBACIONES

WEBINAR_OPTIMIZACIÓN DE INSTALACIONES Y SISTEMAS

Portfolio

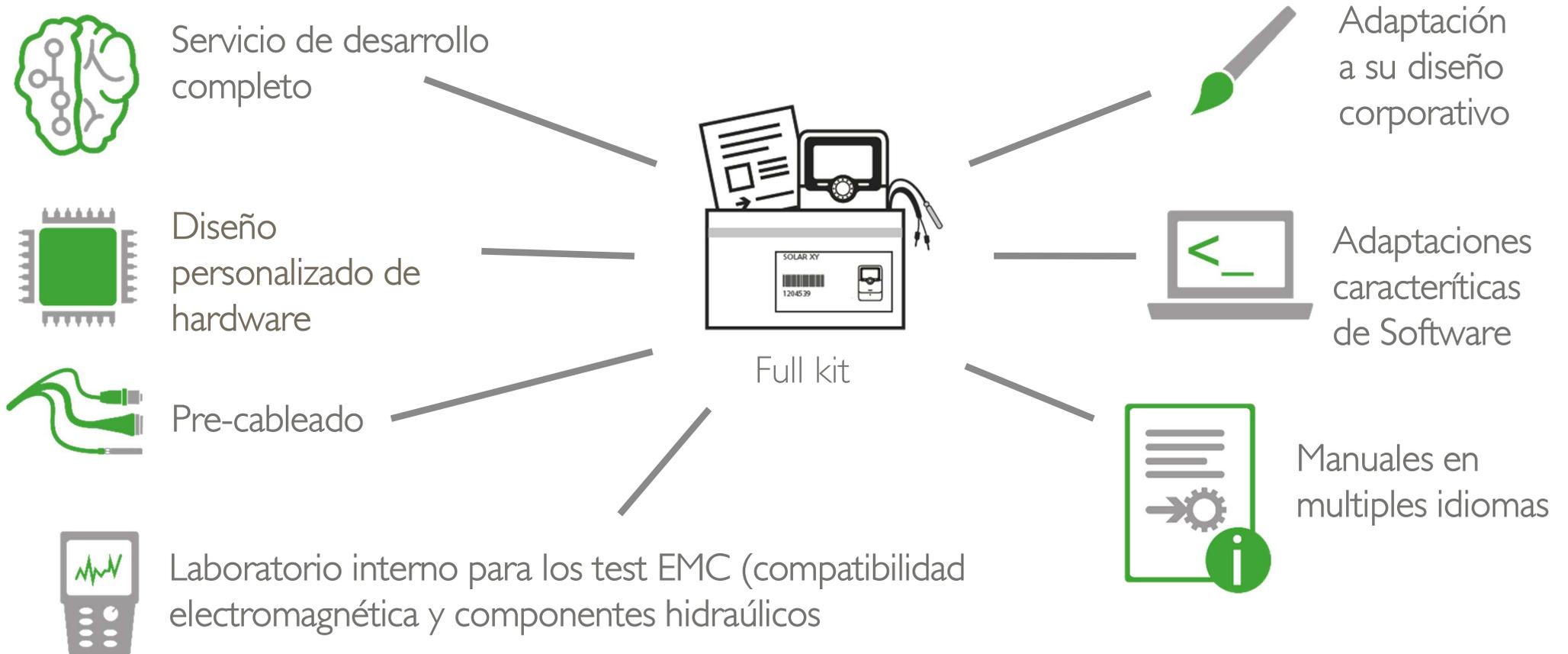


- Solar térmica
- Sistemas de calefacción
- PV Heating
- Producción de ACS instantánea
- Transferencia de calor y District Heating
- Conectividad
- Estaciones de bombeo
- Accesorios



Desarrollamos su producto – personalizado y flexible

Desarrollamos los controles tanto estándar como OEM para las más prestigiosas compañías de energía Solar y Calefacción Europeas e internacionales.



ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



- Generalidades, características y variantes
- Accesorios y Recambios
- Recomendaciones

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



FlowSol[®], distintivo de calidad Made in Germany

FlowSol[®], es una marca registrada de RESOL, la cual, se utiliza para denominar las estaciones solares de bombeo.

Las estaciones solares de RESOL, están pensadas, diseñadas y fabricadas para mejorar la instalación, dar mayor durabilidad a sus elementos y minimizar el tiempo de montaje.

Las estaciones FlowSol[®], son equipos o grupos de bombeo premontados de un ramal o doble ramal que contienen todos los componentes hidráulicos esenciales para hacer funcionar un sistema solar térmico.

Los grupos de bombeo están disponibles en numerosas combinaciones de varias familias de reguladores y diversos tipos de bombas.

Las combinaciones de centralitas y bombas, hacen que la FlowSol[®], se adapte a cualquier mercado y normativa.



ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



- FlowSol[®] Basic – Estación solar de 1 vía (No disponible en todos los mercados)
- FlowSol[®] S – Estación solar de 1 vía
- FlowSol[®] B – Estación solar de 2 vías
- FlowSol[®] XL – Estación solar para instalaciones medianas
- FlowSol[®] E – Calentamiento instantáneo con el excedente fotovoltaico

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



Generalidades. Estaciones de un ramal

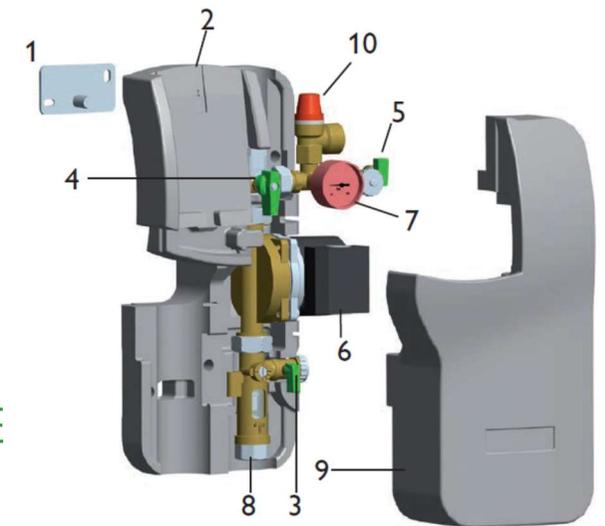


Las estaciones solares de bombeo FlowSol[®], de un ramal o una vía, se instalan en el circuito primario de la instalación solar en la parte fría (retorno solar).

Las estaciones de un ramal, disponen de los elementos indispensables para que un sistema solar térmico funcione correctamente.

Disponen de caudalímetro de émbolo, llave de vaciado, bomba circuladora SOLAR, termómetro y antirretorno y válvula de cierre en una misma llave, manómetro, válvula de seguridad, llave de llenado y toma de 3/4" para la conexión del vaso de expansión.

Los modelos de un solo ramal son: **FlowSol[®] Basic** y **FlowSol[®] S/ S HE**



ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



Generalidades. Estaciones de doble ramal

Las estaciones de doble ramal, RESOL FlowSol[®], disponen de todos los elementos necesarios para que un sistema solar térmico funcione correctamente.

Las estaciones solares de bombeo FlowSol[®], de doble ramal, se instalan entre el campo de captación y el sistema de intercambio en el circuito primario.



Visagra

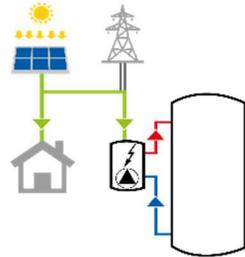


Disponen de caudalímetro de émbolo, llave de vaciado, bomba circuladora SOLAR, termómetros y antirretornos con válvula de cierre en una misma llave, manómetro, válvula de seguridad, llave de llenado, desaireador tubular y toma de 3/4" para la conexión del vaso de expansión.

Los modelos de un solo ramal son: FlowSol[®] B/ B HE y FlowSol[®] XL

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

Generalidades. Estaciones especiales



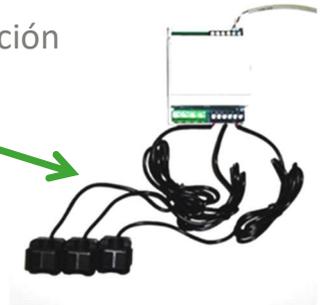
RESOL, dispone de varias estaciones especiales para intercambio térmico con calentamiento instantáneo y la estación solar de calentamiento instantáneo mediante el excedente de producción fotovoltaica. La estación FlowSol® E, aprovecha el excedente de producción fotovoltaica para calentar un acumulador (circuito cerrado) o calentar el agua caliente sanitaria instantáneamente.



Resistencia eléctrica instantánea activación por etapas:
800 W
800 W
1400 W



Sensor de medición DeltaTherm® E



Unidad de potencia DeltaTherm® E

Controlador DeltaTherm® E

Bomba de alta eficiencia Wilo Yonos PARA

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

Generalidades. Tipos de bomba



Las estaciones solares RESOL FlowSol[®], están adaptadas a sea cual sea el mercado al que vayan dirigidas y sea cual sea la tecnología de bombeo idónea.

Las estaciones con bomba estándar (no HE), van dirigidas a mercados donde la tensión de alimentación es 230VAC y estén fuera de la unión europea.

Para mercados como Latinoamérica, oriente medio y África, se suelen utilizar bombas a 115VAC, también disponibles bajo pedido.

Para los mercados Europeos, la bomba empleada es con HE, las cuales incorporan una señal modulante PWM o 0-10V.

De ahí las denominaciones FlowSol[®] B o FlowSol[®] B HE, por ejemplo.

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



Generalidades. Distintos modelos de centralita

Las estaciones solares RESOL FlowSol[®], están adaptadas a sea cual sea el mercado al que vayan dirigidas y sea cual sea la tecnología de control que se precise.



Las centralitas más habituales son de las series:

- Serie **DeltaSol[®] BS** (BS/4 y BS Plus)
- Serie **DeltaSol[®] CS** (CS/4 y CS Plus)
- Serie **DeltaSol[®] SL** (SLL, SL y SLT)
- Serie **DeltaSol[®] BX** (BX y BX Plus)

Las centralitas de la serie **DeltaSol[®] BS**, se utilizan para estacione solares con bomba estándar.

Las series **Delta Sol[®] CS**, **Delta Sol[®] SL** y **DeltaSol[®] BX**, se utilizan tanto para bombas estándar como para bombas de alta eficiencia HE.

La elección de la centralita se realizará en función de cada instalación y tecnología a controlar.

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

Generalidades. Tabla



	FlowSol® S	FlowSol® S HE	FlowSol® B	FlowSol® B HE	FlowSol® XL
Wilo ST 15/6 ECO	✓		✓		
Wilo ST 15/7 ECO	✓		✓		
Wilo PARA ST 15/7.0-PWM2		✓		✓	
Wilo Stratos PARA 15/1-9					✓
Separador de aire				✓	✓
Caudalímetro	1 ... 13 l/min	5 ... 35 l/min			
DeltaSol® BS/2, BS/4, BS Plus	✓		✓		
DeltaSol® BX, BX L, BX Plus			✓	✓	✓ (BX Plus)
DeltaSol® CS/2, CS/4, CS Plus	✓	✓	✓	✓	
DeltaSol® SL, SLL, SLT			✓	✓	
Rosca métrica / bomba 230 V~	✓	✓	✓	✓	✓
Rosca NPT / bomba 115 V~ (opcional)	✓	✓	✓	✓	

Están disponibles bajo pedido otras combinaciones de bombas y de roscas!

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

Accesorios



- Dispositivo de llenado y limpieza RESOL SBS-2000.
- Maletín de mantenimiento y comprobación.
- Fluidos térmicos caloportadores de altas prestaciones
- HE Check
- Manguera ALS 15 de desague válvula seguridad
- Kit conexión vaso expansión
- Bomba de llenado manual

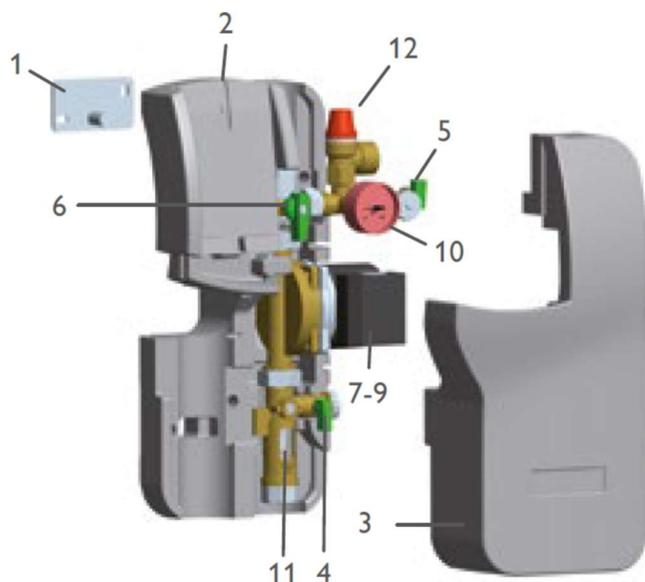
+ Versiones OEM disponibles

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



RECAMBIOS

FlowSol® S/S HE



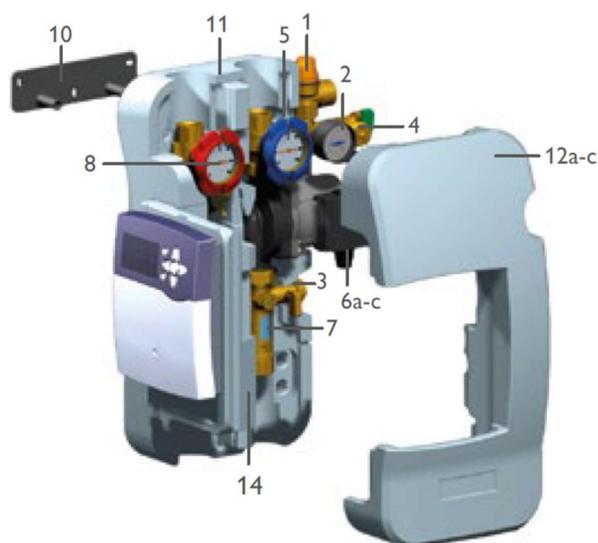
Pos.	Referencia	Artículo
1	112 000 52	Soporte mural
2	700 015 12	Parte posterior de la carcasa aislante
3	700 015 11	Parte frontal de la carcasa aislante
4/5	112 000 58	Válvulas de llenado y vaciado
6	112 000 60	Válvula de corte con válvula de retención integrada
7	280 006 10	Bomba Wilo ST 15/6
8	280 006 20	Bomba Wilo ST 15/7
9	112 041 95	Bomba Wilo Para ST 15/7 (bomba de alta eficiencia energética)
10	112 000 39	Manómetro 10 bar
11	280 004 90	Caudalímetro
12	112 000 54	Válvula de seguridad 6 bar
13	700 015 14	Tapón ciego de regulador para carcasa aislante (sin imagen)

(Precios a petición)

ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO

RECAMBIOS

FlowSol® B/B HE



Pos.	Referencia	Artículo
1	112 000 54	Válvula de seguridad 6 bar
2	112 000 39	Manómetro 10 bar
3/4	112 000 58	Válvulas de llenado y vaciado
5	112 000 69	Válvula de corte (retorno) con termómetro y válvula de retención integrada
6a	280 006 10	Bomba Wilo ST 15/6
6b	280 006 20	Bomba Wilo ST 15/7
6c	112 041 95	Bomba Wilo Para ST 15/7 (bomba de alta eficiencia energética)
7	280 004 90	Caudalímetro
8	112 000 62	Válvula de corte (avance) con termómetro y válvula de retención integrada
9	280 004 91	Separador de aire (no aparece en la imagen)
10	112 000 71	Soporte mural
11	700 016 11	Parte posterior de la carcasa aislante
12a	700 016 14	Parte frontal de la carcasa aislante serie <i>DeltaSol</i> ® BX
12b	700 016 13	Parte frontal de la carcasa aislante serie <i>DeltaSol</i> ® BS/CS (no aparece en la imagen)
12c	700 015 16	Parte frontal de la carcasa aislante serie <i>DeltaSol</i> ® SL (no aparece en la imagen)
13	700 015 14	Tapón ciego de regulador para carcasa aislante (sin imagen)
14	700 016 12	Soporte del regulador



ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO



RECOMENDACIONES



Las estaciones solares RESOL FlowSol[®], disponen de los elementos necesarios y están adaptadas a sea cual sea el mercado donde se dirijan.

Versiones de bomba de 230VAC y 115VAC, para abarcar cualquier mercado.

Distintos modelos de centralita de las series más destacadas de RESOL.

Las estaciones solares RESOL FlowSol[®], se instalaran siempre en pared verticalmente y en la parte fría del circuito primario (retorno solar).

Ahorra tiempo y dale calidad a la instalación con los accesorios RESOL.

Atención y asesoramiento especializado en todo el mundo



¿Tienes alguna pregunta?



Seguramente podemos ayudarte!



www.resol.de

EL SOL NOS PROPORCIONA EL CALOR
NOSOTROS LO ACERCAMOS A TU HOGAR



Webinar JUNIO y JULIO 2021



- 30/06/2021 – 15:30 (CEST) UTC+2 – ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO.

Duración: 60' aprox.

- 7/07/2021 – 15:30 (CEST) UTC+2 – Sistema de llenado, limpieza y purga RESOL SBS2000.

▪ Duración: 60' aprox.

Hasta el próximo seminario!

RESOL[®]
CONTROL TECHNOLOGY

Hoy fui yo su interlocutor!



Rafael Cerveró

International Account Manager

E-mail: rafael.cervero@resol.com

Phone: +34 670704630



Muchas gracias por vuestra atención!



Sugerencias de seminarios

webinar@resol.de