SOL PDC

Interacumulador solar con doble serpentín espiral fijo
Solar calorifier with double fixed spiral coil

SOL PDC 300÷500

Los productos de la serie SOL PDC son interacumuladores para la producción y almacenamiento de agua caliente sanitaria.
El desarrollo de los intercambiadores garantiza un alto rendimiento térmico, lo que hace que la caldera SOL PDC sea especialmente adecuada para la producción de agua caliente sanitaria. De hecho, el alto potencial garantiza una cobertura completa de la demanda de agua incluso en períodos críticos. El intercambiador doble permite el uso de dos fuentes de energía alternativas.
El intercambiador superior, caracterizado por una superficie de intercambio alta y un diámetro de tubería más grande que cualquier otro con la misma capacidad, y diseñado para obtener el máximo rendimiento con el calor de integración proporcionado por una bomba de calor. De hecho, las características típicas de la bomba de calor son:
- una temperatura más baja que la de una caldera;
- un mayor volumen de agua en tránsito derivado de la diferencia de temperatura más baja (ΔT);
- carga de presión moderada, considerando la caída de presión del condensador. Finalmente, un accesorio está disponible para una resistencia eléctrica opcional.

The SOL PDC series products are storage cylinders for the production and storage of domestic hot water.
The layout of the heat exchangers ensures high heat output, making the SOL PDC storage tank ideal for domestic hot water production.
Indeed, the high output means hot water demand is completely satisfied even at critical peak times.
The double heat exchanger allows two sources of alternative energy to be used.
The top heat exchanger, featuring a high heat exchange area and a higher tube diameter than any other model of the same capacity, is designed to ensure maximum performance, with supplementary heat provided by a heat pump. The typical features of heat pumps are:
- lower temperatures than boilers;
- higher water volume in transit due to lower temperature head (ΔT);
- moderate pressure head, considering the pressure drop of the condenser.
Finally, a fitting is available for an optional electric heater.

Todos los depósitos aislados cumplen con los requisitos de las directivas 2009/125 / CE y 2010/30 / UE sobre eficiencia energética
All the insulated tanks, comply with the directive 2009/125/CE and 2010/30UE about energy efficiency.

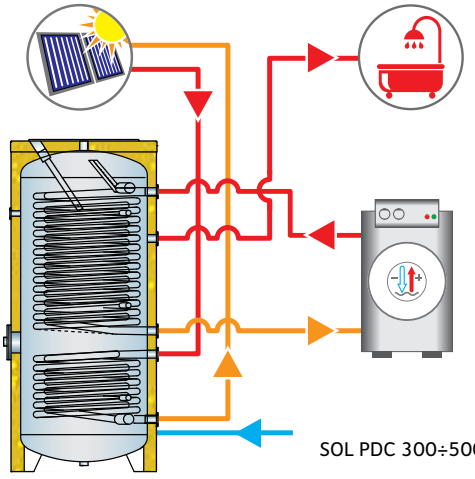
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *TECHNICAL FEATURES*	
Construcción acumulador ***Storage tank construction***	Acero al carbono de alta calidad *High quality carbon steel*
Tratamiento interno ***Inside treatment***	Vitrificación, adecuada para agua para uso alimentario según CE, D.M. 174 *Vitrification suitable for drinking water in accordance with EC directives*
Aislamiento ***Insulated***	Poliuretano rígido inyectado, 300÷500 lt. espesor 50 mm *Injected rigid polyurethane, 300÷500 lt. 50 mm thick*
Revestimiento externo ***Outside covering***	PVC acoplado *Laminated PVC*
Almacenamiento ***Storage tank***	Pmax 10 bar - Tmax 99°C
Intercambiador ***Heat exchanger***	Pmax 12 bar - Tmax 110°C
Accesorios estándar ***Standard accessories***	Ánodo de magnesio *Magnesium anode*
Garantía ***Warranty***	5 años *5 years*

SOL PDC
VITRIFICACIÓN *VITRIFICATION*
Aislamiento rígido espesor **50 mm**
*Rigid insulation **50 mm** thick*

lt	Codice *Code*	€	Classe Energetica ErP
300	SOLPDC0300		**C**
500	SOLPDC0500		**C**

Lista de precios de accesorios y repuestos en página 29
Accessories and spare parts price list available at page 29

Ejemplo de instalación *Example of a system*



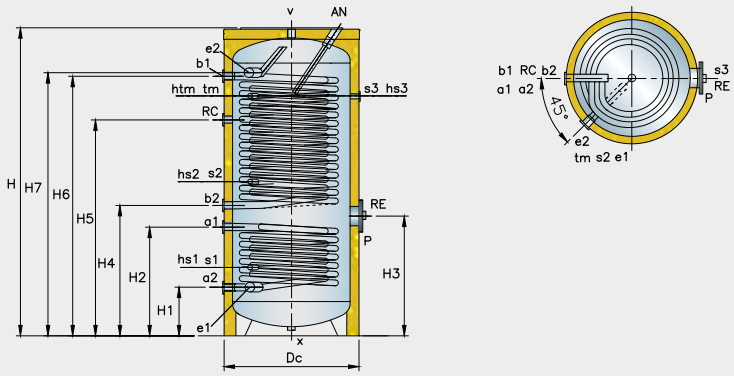
SOL PDC 300÷500

Productos que cumplen con la directiva 2014/68/UE PED (Art.4 Par.3)
Products complying with the directive 2014/68/UE PED (Art.4 Par.3)

Uso: agua caliente sanitaria
Use: domestic hot water

Se puede combinar con:
Combined with:

Diseño técnico *Technical drawing*



e1	Entrada agua fría *Cold water inlet*
e2	Salida agua caliente *Hot water outlet*
tm	Conexión para termóstato *Thermostat*
v	Manguito fondo superior *Vent*
P	Inspección ø 110/180 *Inspection opening*
AN	Ánodo *Anode*
RC	Recirculación *Recirculation*
RE	Conexión para res. eléctrica en inspección *Electric heater*
x	Desagüe *Drain*
s	Sonda *Probe*
b1-b2	Entrada / salida intercambiador superior *Inlet/Outlet upper heat exchanger*
a1-a2	Entrada / salida intercambiador inferior *Inlet/Outlet lower heat exchanger*

lt	CONEXIONES *CONNECTIONS*										
	a1-a2	**b1-b2**	**e1-e2**	**RE**	**AN**	**s1-s2-s3**	**tm**	**RC**	**P**	**v**	**x**
300	G1”-F	G1”-F	G1”-F	G1”1/2-F	G1”1/4-F	G1/2”-F	G1/2”-F	G3/4”-F	øe 180-øi 110	G1”-F	G1”-F
500	G1”-F	G1”-F	G1”1/2-F	G1”1/2-F	G1”1/4-F	G1/2”-F	G1/2”-F	G1”-F	øe 180-øi 110	G1”-F	G1”-F

lt	MEDIDAS *SIZES* (mm)													Peso *Weight* (Kg)
	Dc	**H**	**H1**	**H2**	**H3**	**H4**	**H5**	**H6**	**H7**	**Sonde** *Probes*				
										hs1	**hs2**	**hs3**	**htm**	
300	660	1420	215	455	515	580	1005	1155	1185	325	695	1070	1170	148
500	750	1720	270	605	665	725	1205	1445	1475	380	860	1335	1455	230

lt	RENDIMIENTO *PERFORMANCE*						
	m²	m²	KW	1 l/h	min (2)	l/h (3)	l/10’ (3)
300	1.20	2.70	39	6708	27	1300	338
500	1.80	4.40	62	10664	17	2066	544

(1) Potencia térmica del intercambiador calculada suponiendo una temperatura de entrada / salida del circuito primario de 55/50 ° C y una temperatura de entrada de agua caliente sanitaria de 12 ° C.
(2) Tiempo requerido para elevar la temperatura de la entrada de agua sanitaria, 15 ° C, a la temperatura de almacenamiento de 45 ° C.
(3) Cantidad de agua caliente sanitaria disponible a la temperatura de funcionamiento de 45 ° C de forma continua o en los primeros 10 minutos.

(1) Heat exchanger output calculated assuming a primary circuit inlet/outlet temperature of 55/50°C and a DHW inlet temperature of 12°C.
(2) Time needed to increase the domestic water inlet temperature, 15°C, to the storage temperature of 45°C.
(3) Quantity of domestic hot water available at a delivery temperature of 45°C, continuously or in the first 10 minutes.

- lt — Capacidad almacenamiento (lt.) / *Storage tank capacity (lt.)*
- KW — Potencia de intercambio (Kw) / *Heat exchanger power (Kw)*
- l/h — Caudal ACS (l/h) / *DHW flow-rate (l/h)*
- m² — Superficie de intercambio (m2) - inferior / *Heat exchanger surface (m²) - bottom*
- 1 l/h — Caudal primario (l/h) / *Primary flow-rate (l/h)*
- l/10’ — Caudal agua caliente sanitaria (l/10’) / *DHW flow-rate in the first 10 min (l/10’)*
- m² — Superficie intercambiador (m2) - superior / *Heat exchanger surface (m²) - top*
- min — Tiempo hasta que alcance la temperatura (min.) / *TIme to reach temperature (min.)*