



Sistemas para cogeneración (sin split)	600 KW	700 KW	1000 KW	1400 KW	1800 KW	2200 KW	3000 KW
<b>Circuito de aceite térmico</b>							
<i>Ciruito alta temperatura</i>							
Temperatura de entrada	°C	302	302	300	300	300	300
Temperatura de salida	°C	242	242	240	240	240	240
Potencia Térmica de entrada.	kW	3.340	3.895	5.140	6.715	9.790	16.800
<b>Circuito de agua de refrigeración</b>							
<i>Ciruito baja temperatura</i>							
Temperatura de entrada	°C	60	60	60	60	60	69
Temperatura de salida	°C	80	80	80	80	90	94
Potencia térmica cedida	kW	2.664	3.117	4.081	5.313	7.834	13.610
<b>Prestaciones</b>							
Potencia eléctrica bruta	kW	643	739	1.016	1.339	1.863	2.304
Rendimiento eléctrico	%	19,3	19	19,8	19,9	19	19,3
Autoconsumo de electricidad	kW	32	37	48	58	79	97
Potencia eléctrica neta	kW	611	702	968	1.281	1.784	2.207
Rendimiento eléctrico neto	%	18,3	18	18,8	19,1	18,2	18,4

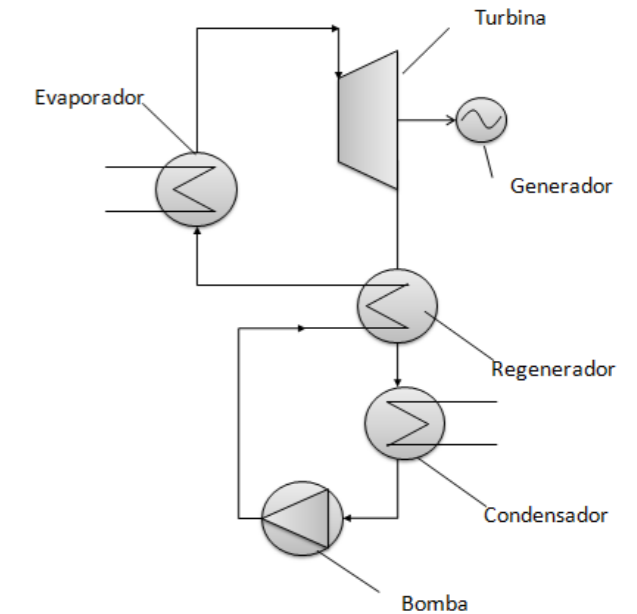
Sistemas de alta eficiencia	Con split	Sin split	Con split	Sin split	Con split	Sin split	Con split	Sin split
<b>Circuito de aceite térmico</b>								
<i>Ciruito alta temperatura</i>								
Temperatura de entrada	°C	305	305	305	310	310	310	310
Temperatura de salida	°C	209	204	210	206	215	212	214
Potencia Térmica de entrada.	kW	3.817	4.043	4.425	4.817	8.850	9.634	13.075
<i>Ciruito baja temperatura</i>								
Temperatura de entrada	°C	209	-	210	-	215	-	215
Temperatura de salida	°C	130	-	130	-	135	-	135
Potencia Térmica de entrada.	kW	338	-	392	-	784	-	1060
Potencia Térmica Total de entrada	kW	4.155	4.043	4.817	4.817	9.634	9.634	13.075
<b>Circuito de agua de refrigeración</b>								
Temperatura de entrada	°C	25	25	25	25	24	24	25
Temperatura de salida	°C	35	35	35	35	37	37	40
Potencia térmica cedida	kW	3.151	3.040	3.662	3.632	7.256	7.310	9.977
<b>Prestaciones</b>								
Potencia eléctrica bruta	kW	1.000	1.000	1.156	1.188	2.270	2.336	3.109
Rendimiento eléctrico	%	24,1	24,7	24	24,7	23,6	24,2	23,8
Autoconsumo de electricidad	kW	36	36	46	49	87	92	119
Potencia eléctrica neta	kW	964	964	1.110	1.139	2.183	2.244	2.990
Rendimiento eléctrico neto	%	23,2	23,8	23	23,6	22,7	23,3	23,5

Recuperación de calor	Rango de operación	Rango de operación	Rango de operación	Rango de operación	Rango de operación
<b>Circuito de aceite térmico</b>					
<i>Ciruito alta temperatura</i>					
Temperatura de entrada	°C	240-300	240-310	240-310	250-315
Temperatura de salida	°C	170-120	170-120	170-120	150-110
Potencia Térmica de entrada.	MW	2,5-4,0	5,0-7,0	8,0-12,0	13,0-22,0
<b>Circuito de agua de refrigeración</b>					
Temperatura de entrada	°C	25	25	25	20
Temperatura de salida	°C	35	35	40	45
Potencia térmica cedida	MW	2,0-3,5	2,4	6,0-9,5	10,0-17,5
<b>Prestaciones</b>					
Potencia eléctrica bruta	kW	500-800	900-1.600	1.700-2.500	2.600-4.500
Rendimiento eléctrico	%	17-20	17-20	17-22	17-21
Autoconsumo de electricidad	kW	36	36	46	87
Potencia eléctrica neta	kW	964	964	1.110	1.139
Rendimiento eléctrico neto	%	23,2	23,8	23	23,6

Los sistemas ORC basados en el ciclo orgánico de Rankine pueden producir calor y energía eléctrica a partir de un foco caliente con un gran rendimiento y de manera fácil para el usuario. La potencia eléctrica generada por estos sistemas de alta temperatura suele estar entre los 400 kW y 3MW. El sistema split permite maximizar la producción de energía gracias a una explotación más eficiente de la energía térmica de la caldera.

### Principios básicos

El fluido orgánico es precalentado en un regenerador y posteriormente evaporado con la potencia calorífica de la fuente de calor residual (del foco caliente). El fluido se expande en la turbina y aún en fase vapor es utilizado en el regenerador, incrementando la eficiencia eléctrica. Se condensa el vapor cediendo la energía al circuito de agua refrigerante, se eleva de nuevo la presión mediante una bomba y de nuevo al regenerador cerrando el ciclo.



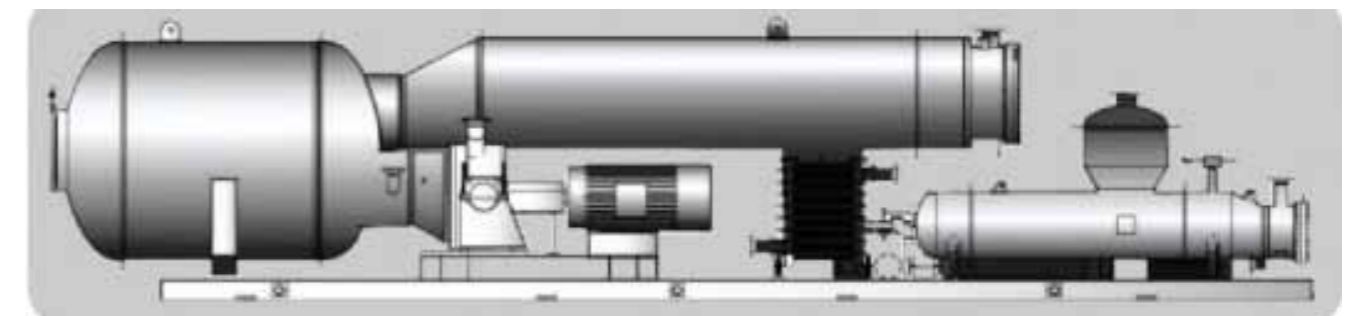
### Características

El equipo incluye una turbina de alta eficiencia (más de 85%). El tiempo de vida de 20 años se consigue por los bajos esfuerzos mecánicos, y la no corrosión de los álabes debido a la ausencia de agua en el vapor. El equipo permite un alto grado de automatización y buen funcionamiento a cargas parciales.

### Aplicaciones

Aprovechamiento de calor residual en aplicaciones intensas en energía.  
Aprovechamiento de calor residual en cogeneraciones.  
Solar.  
Biomasa.

El fabricante se reserva el derecho a modificar, sin previo aviso, el diseño o las especificaciones del equipo sin acarrear ninguna obligación con respecto a equipos previamente vendidos o en proceso de fabricación. El fabricante no garantiza la información contenida en este documento. Las especificaciones de garantía se documentan por separado.



Si desea solicitar más información sobre nuestros productos o los servicios que ofrece Lancea no dude en ponerse en contacto con nosotros.

info@lancea.es  
www.lancea.es

MADRID  
C/ Arturo Soria, 267  
28033 Madrid  
Tfno. +34 91 766 88 56  
Fax +34 91 766 30 65

VALENCIA  
Gv. Marqués del Turia, 49  
46005 Valencia  
Tfno. +34 96 395 69 02  
Fax +34 96 333 24 48