



ROTARTICA.S.A. Avda. Cervantes 45, 48970 Basauri (Bizkaia)
Tel: (+34) 94 402 51 20 Fax: (+34) 94 402 51 21 www.rotartica.com

clima natural



NUEVO SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN
BASADO EN EL CONSUMO DE:

- Energía Térmica Renovable (Solar)

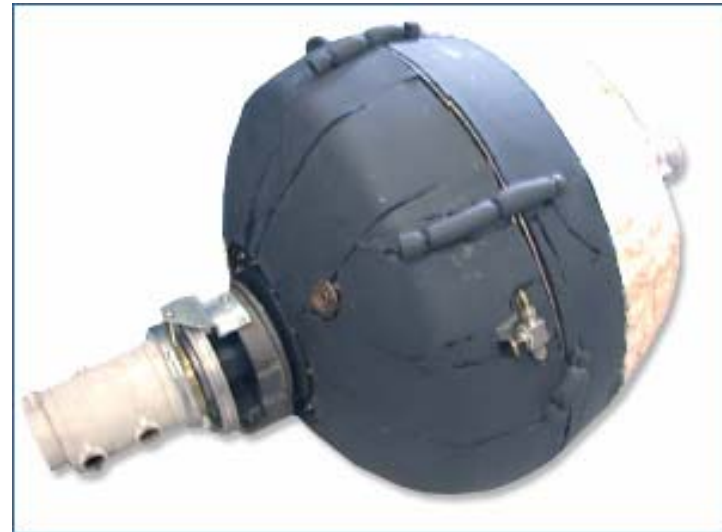
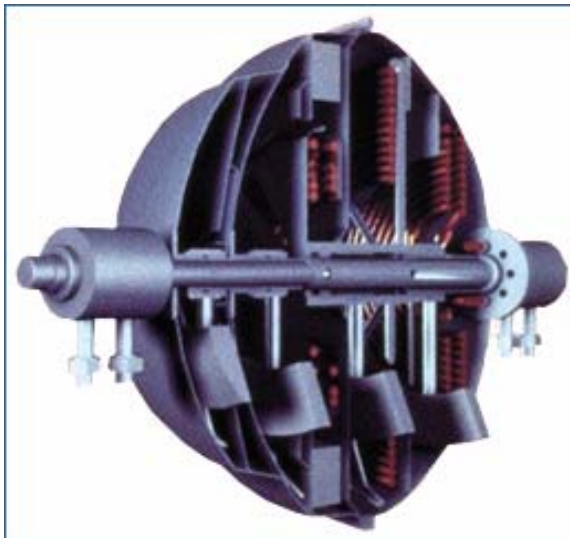


03. Tecnología / Absorción Rotativa

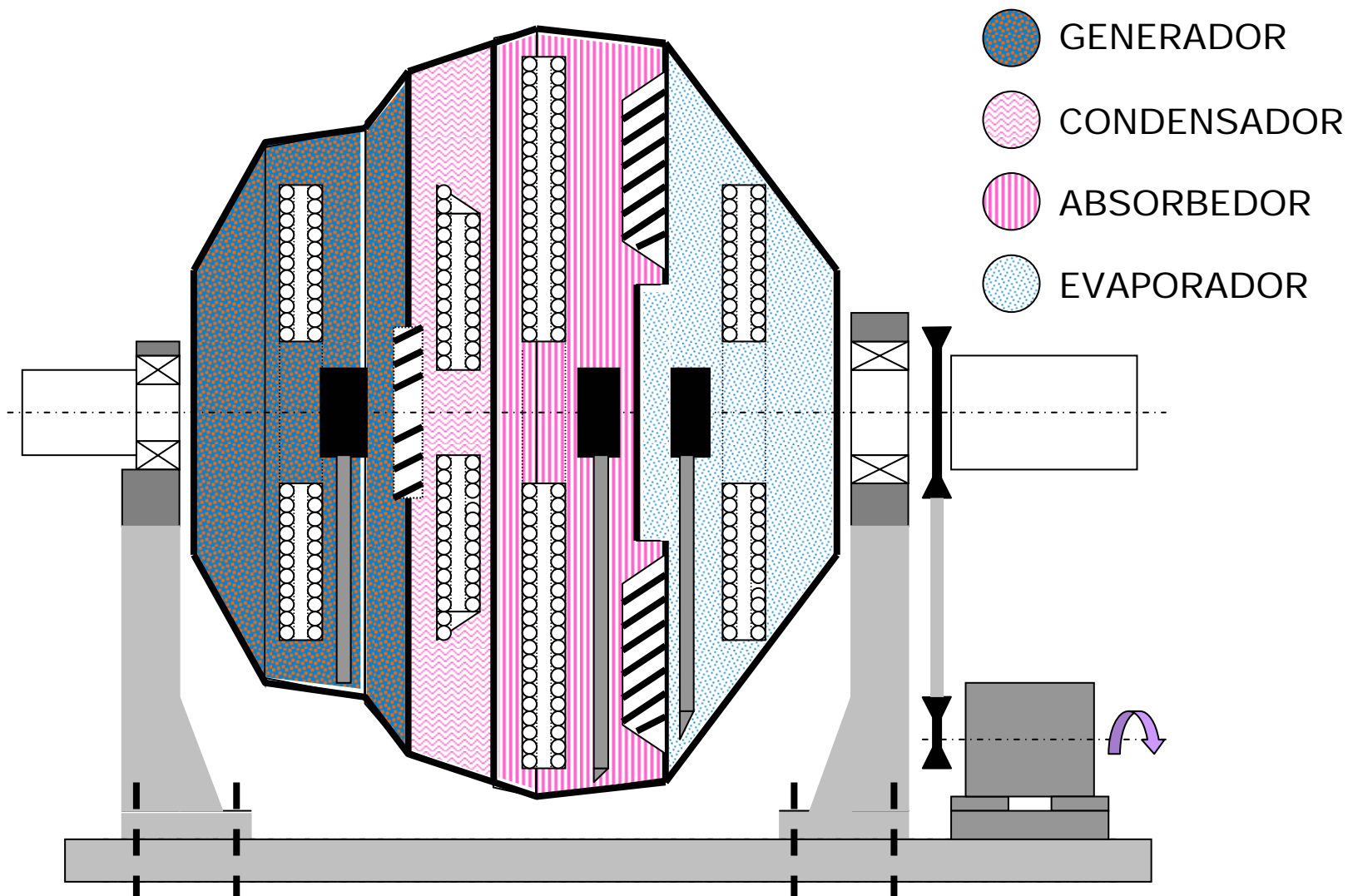
La tecnología ROTARTICA está basada en un ciclo de absorción que tiene lugar dentro de una cámara estanca sellada al vacío.

Toda la unidad gira para optimizar los procesos de transferencia de masas y calor, con lo que:

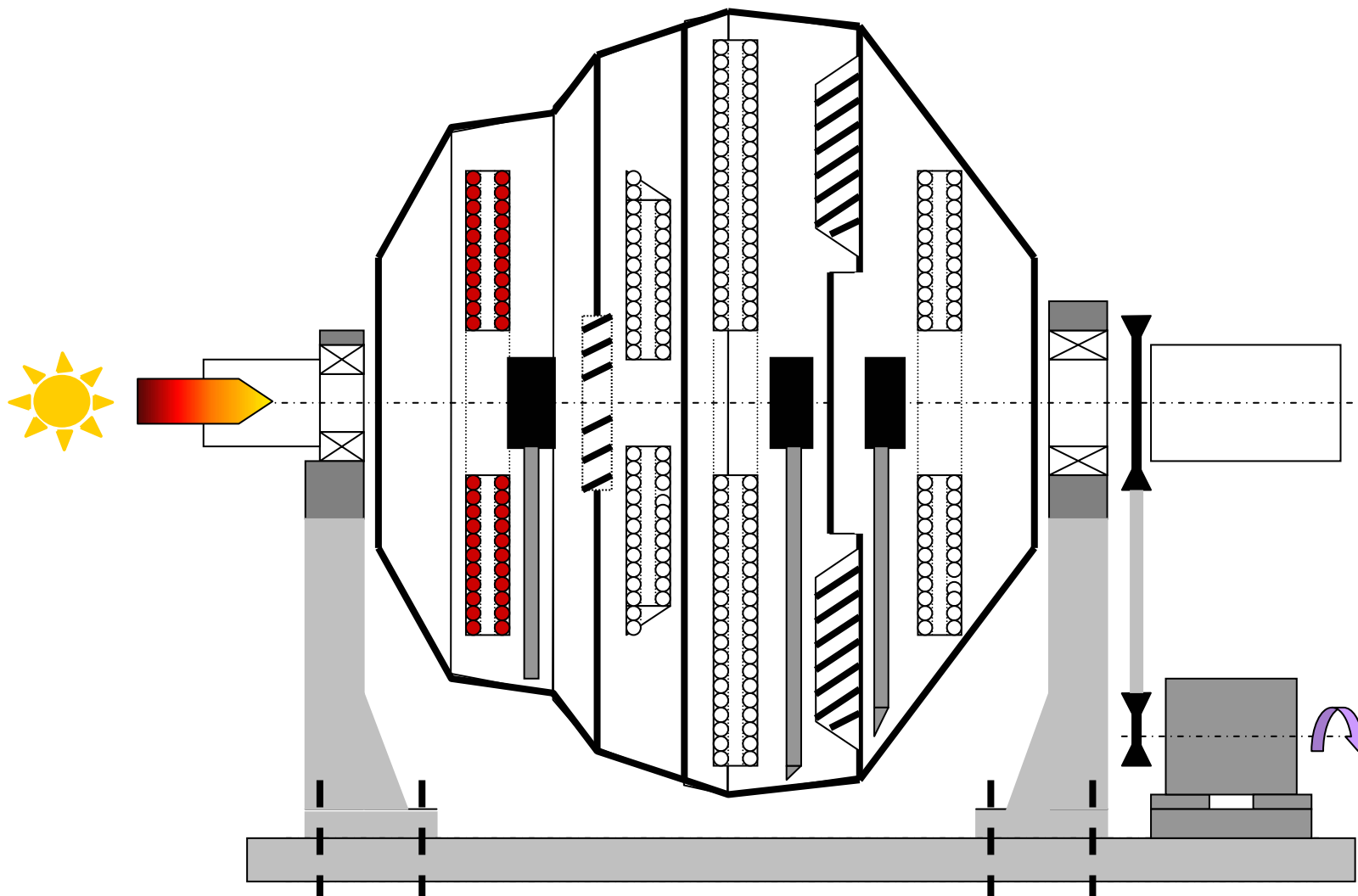
- El peso y tamaño de la unidad disminuye.
- El rendimiento del sistema se incrementa.
- El gradiente térmico se incrementa con lo que no es necesaria la torre de refrigeración.



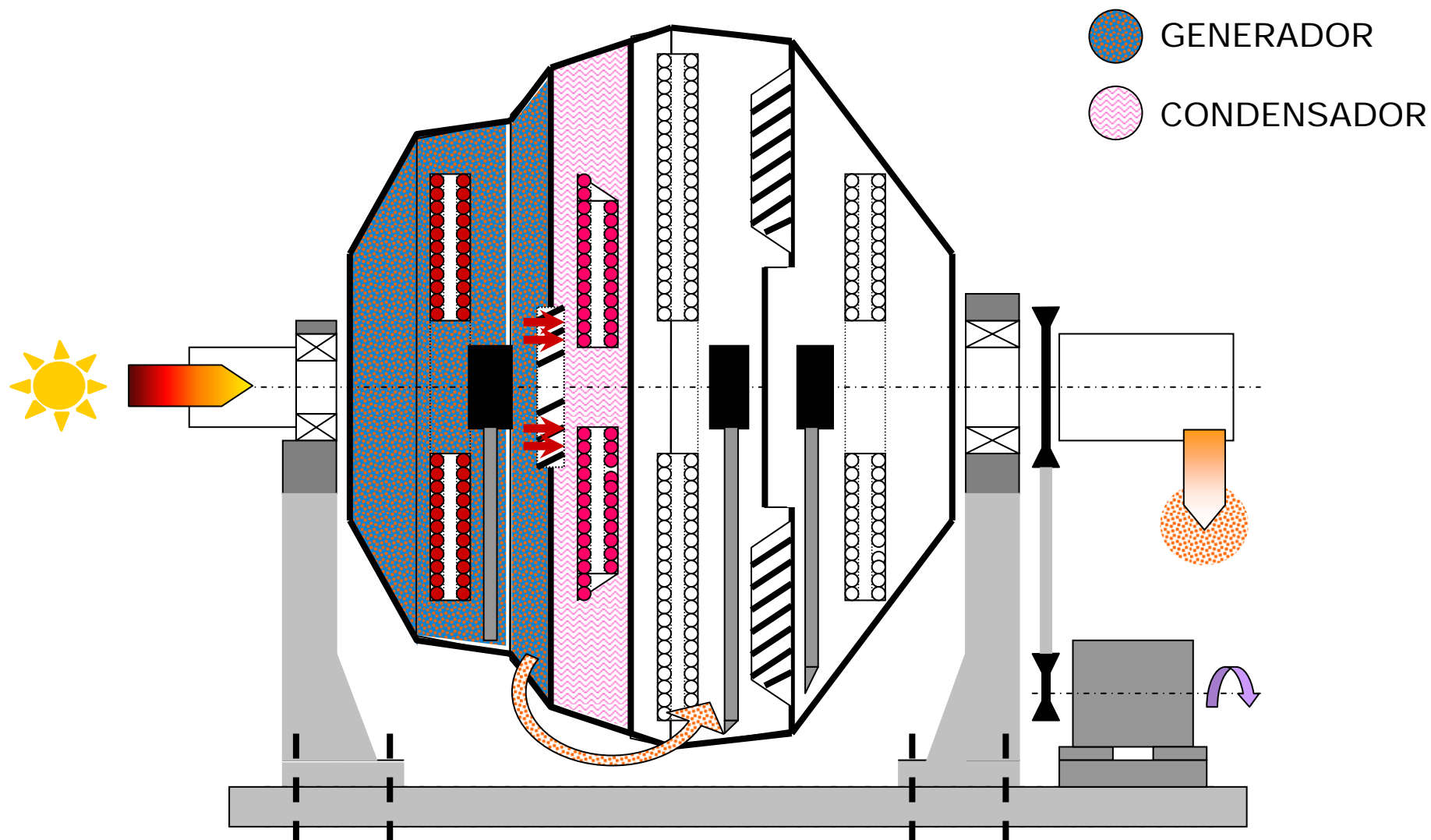
03. Tecnología / Absorción Rotativa



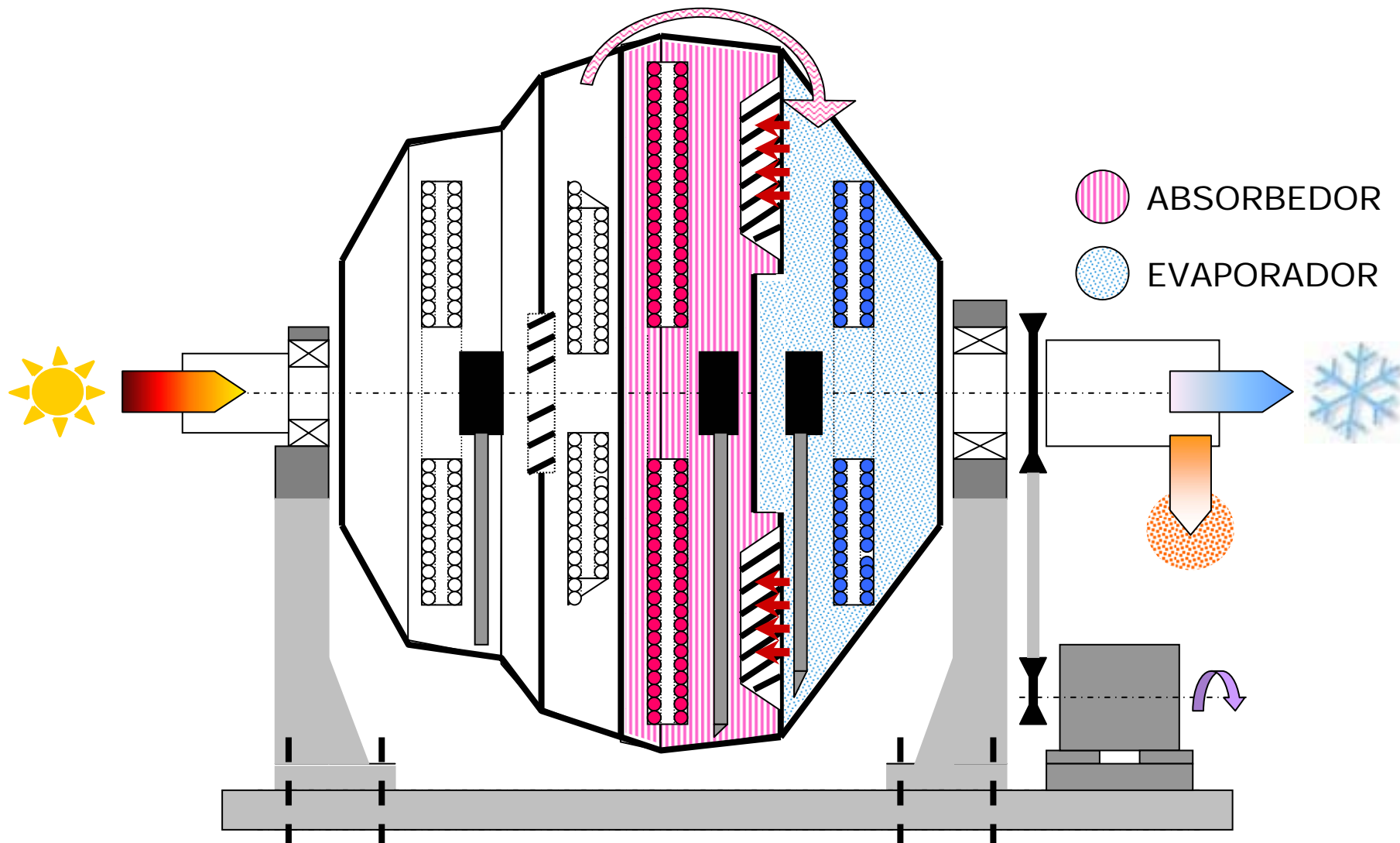
03. Tecnología / Absorción Rotativa



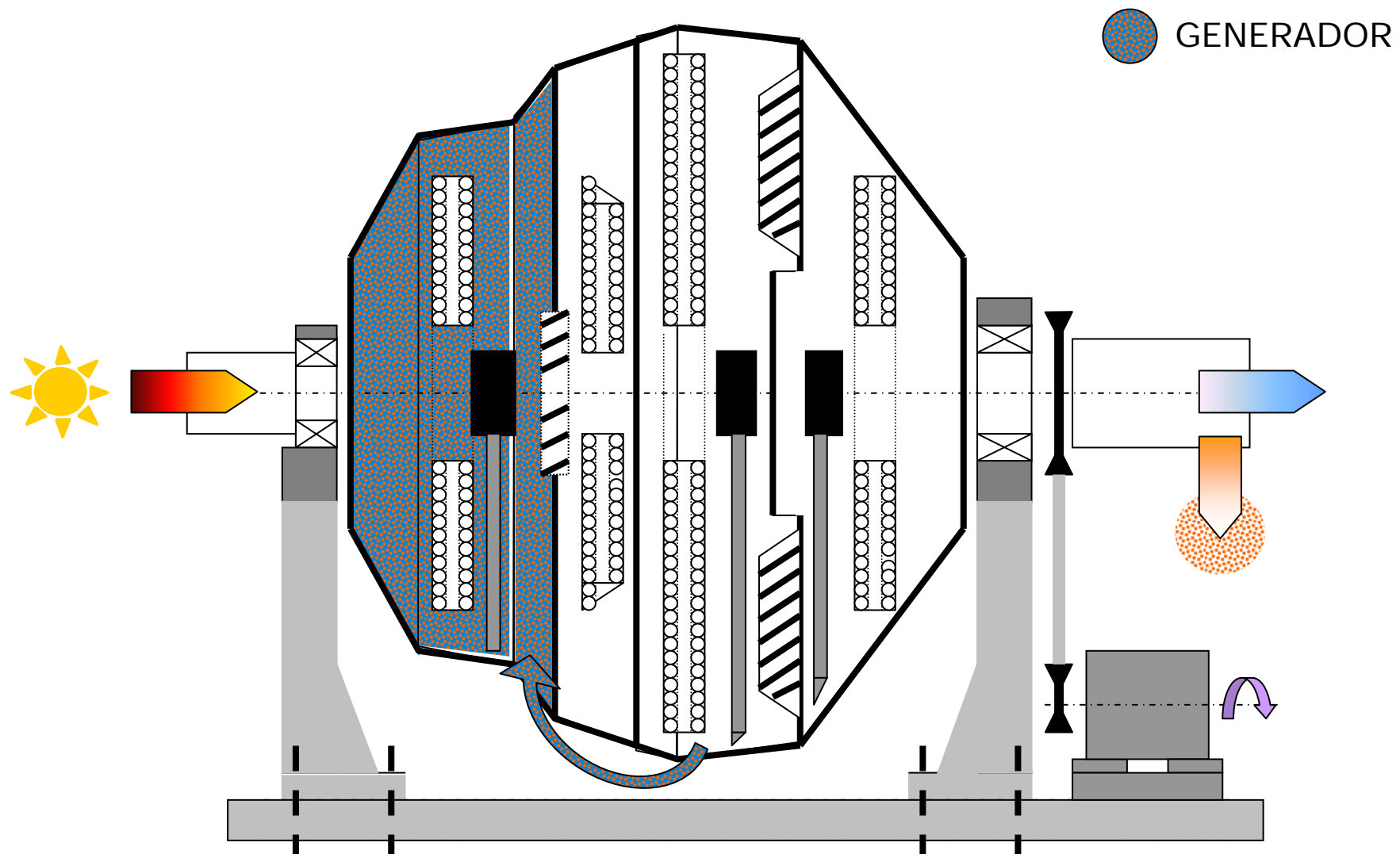
03. Tecnología / Absorción Rotativa



03. Tecnología / Absorción Rotativa



03. Tecnología / Absorción Rotativa



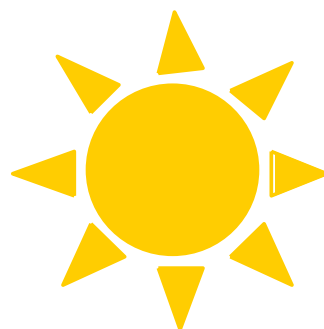
03. Tecnología / Innovaciones

LiBr heat exchangers



Electronic Control

Heat & Mass exchangers:
Gen, Abs, Cond & Evap



Solution LiBr pumps



Rotating water manifold & distributors

04. Catálogo de Soluciones / Productos

UNIDAD PRINCIPAL

ROTARTICA SOLAR 045v



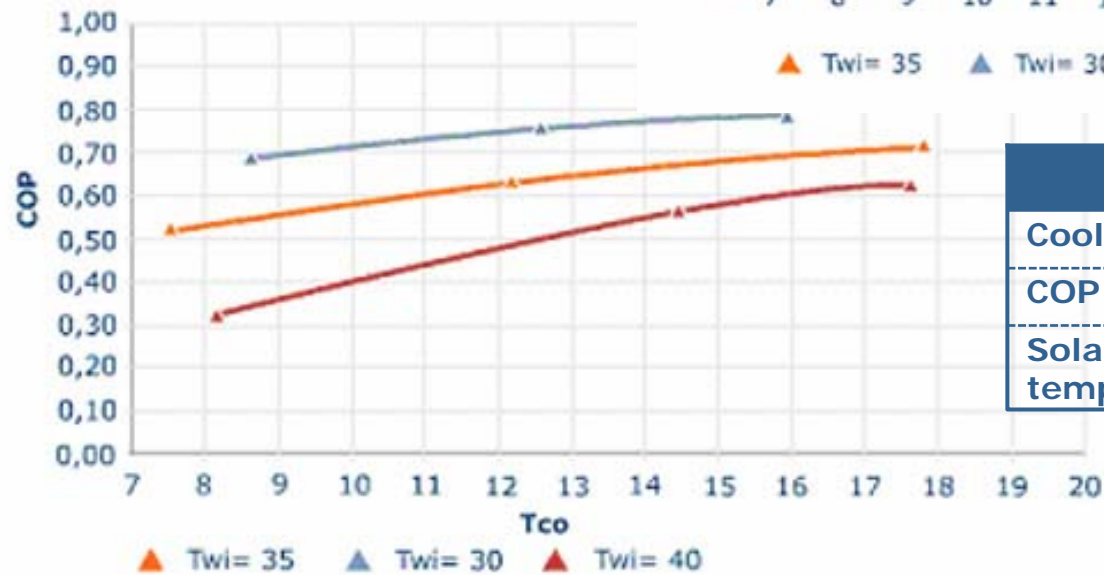
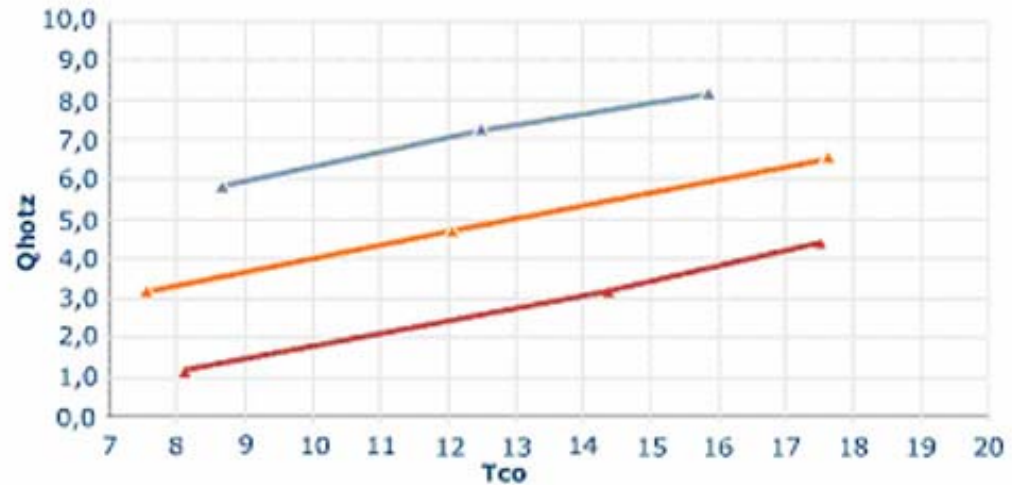
- Modelo con aerotermo incorporado.
- Refrigeración.
- Instalación exterior.

ROTARTICA SOLAR 045



- Modelo sin aerotermo incorporado.
- Refrigeración y bomba de calor.
- Instalación interior.

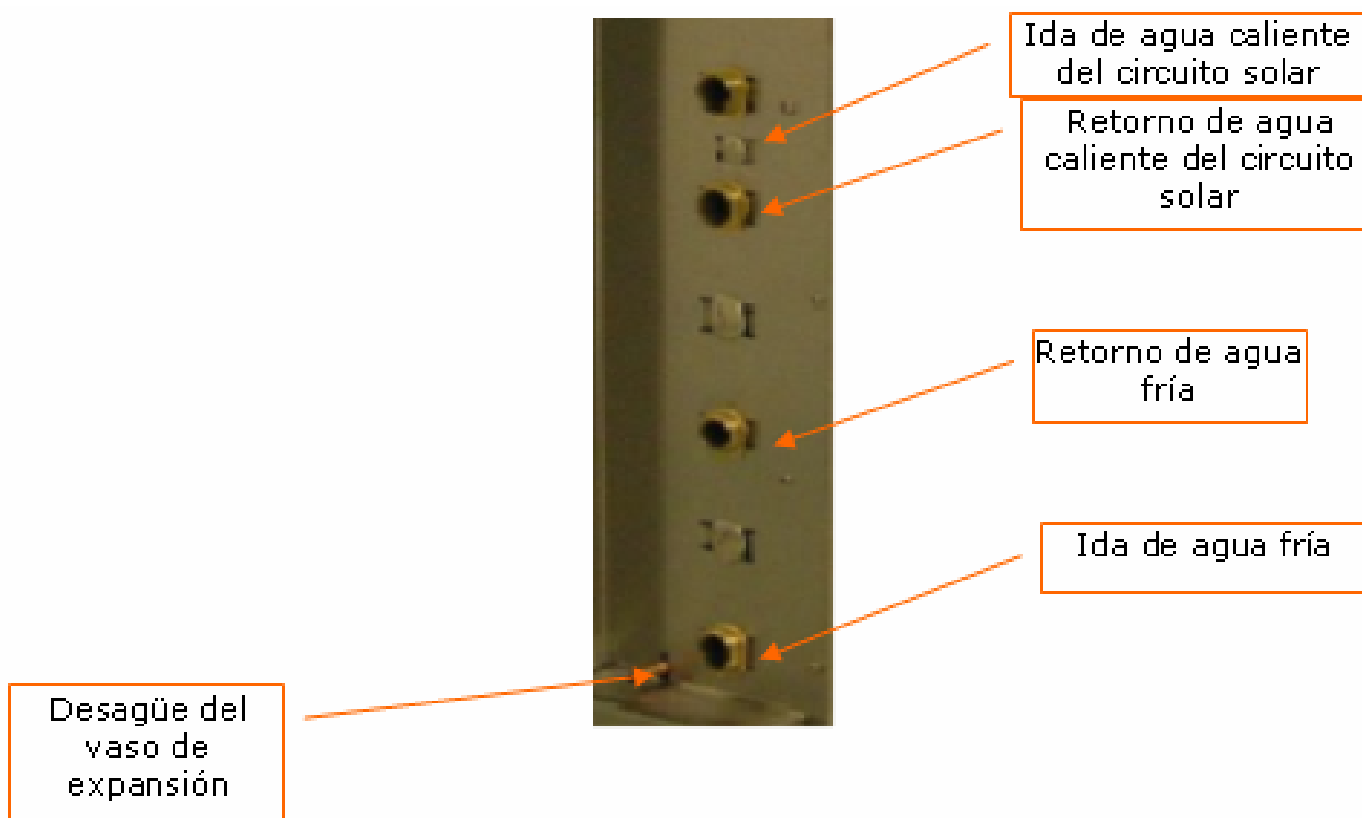
04. Catálogo de soluciones / Curvas de rendimiento a 90°C



Cooling nominal power	4.5 kW
COP	0.7
Solar circuit temperature	90° C

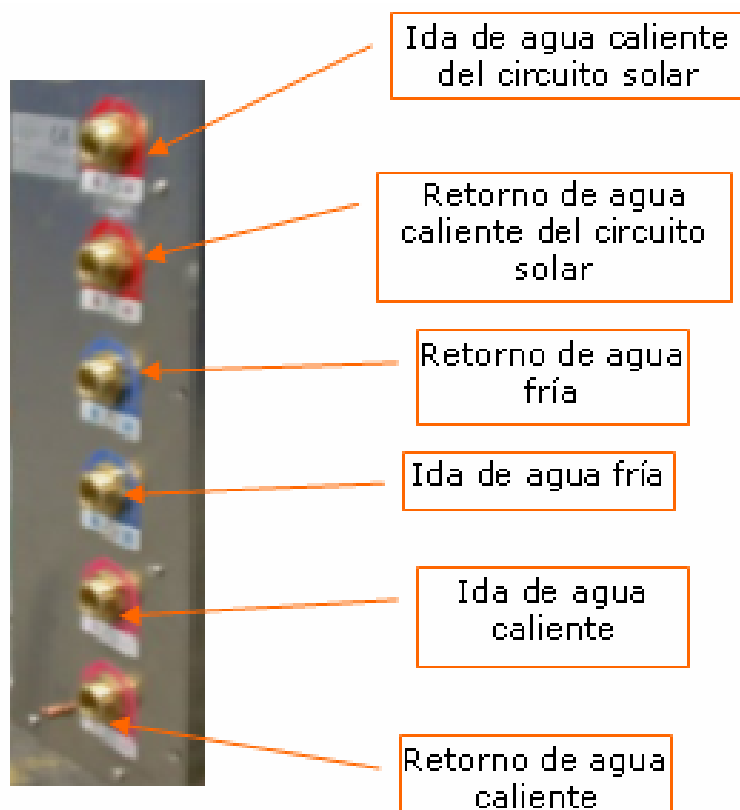
05. Instalación / Conexiones SOLAR 045v

- CONEXIONES HIDRAÚLICAS MODELO ROTARTICA SOLAR 045v



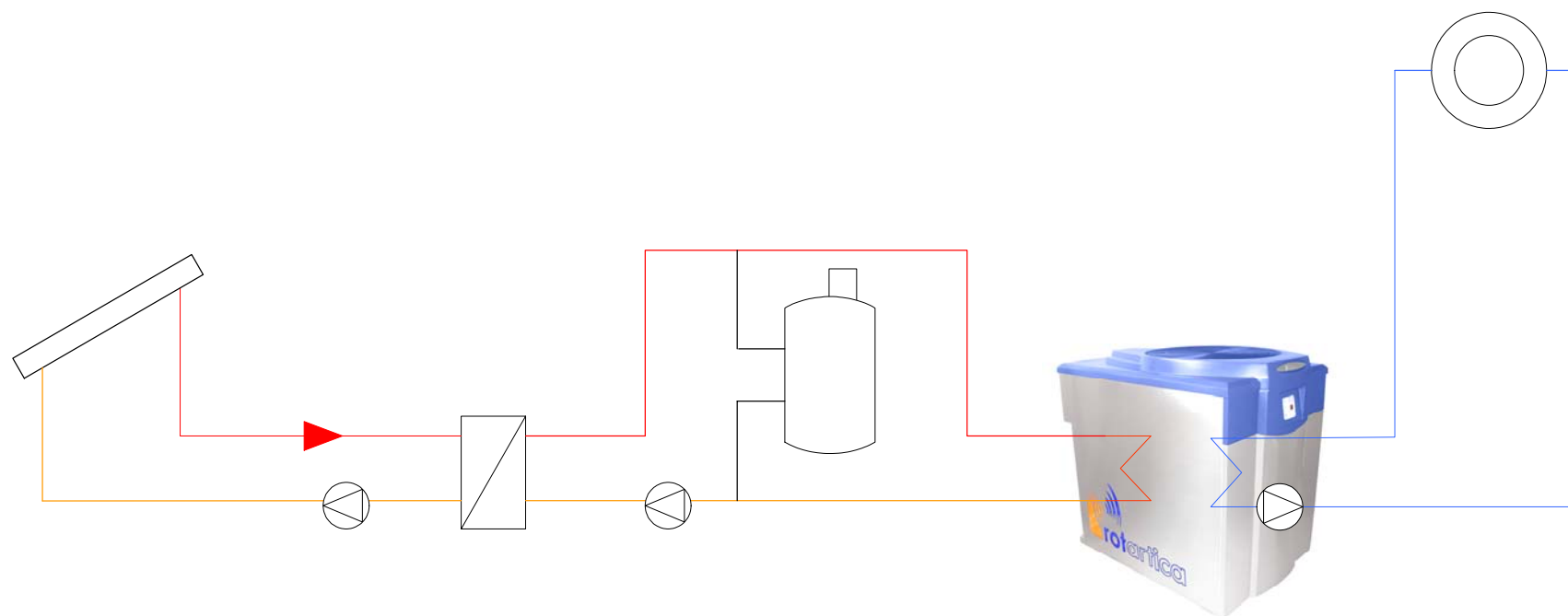
05. Instalación / Conexiones SOLAR 045

- CONEXIONES HIDRAÚLICAS MODELO ROTARTICA SOLAR 045



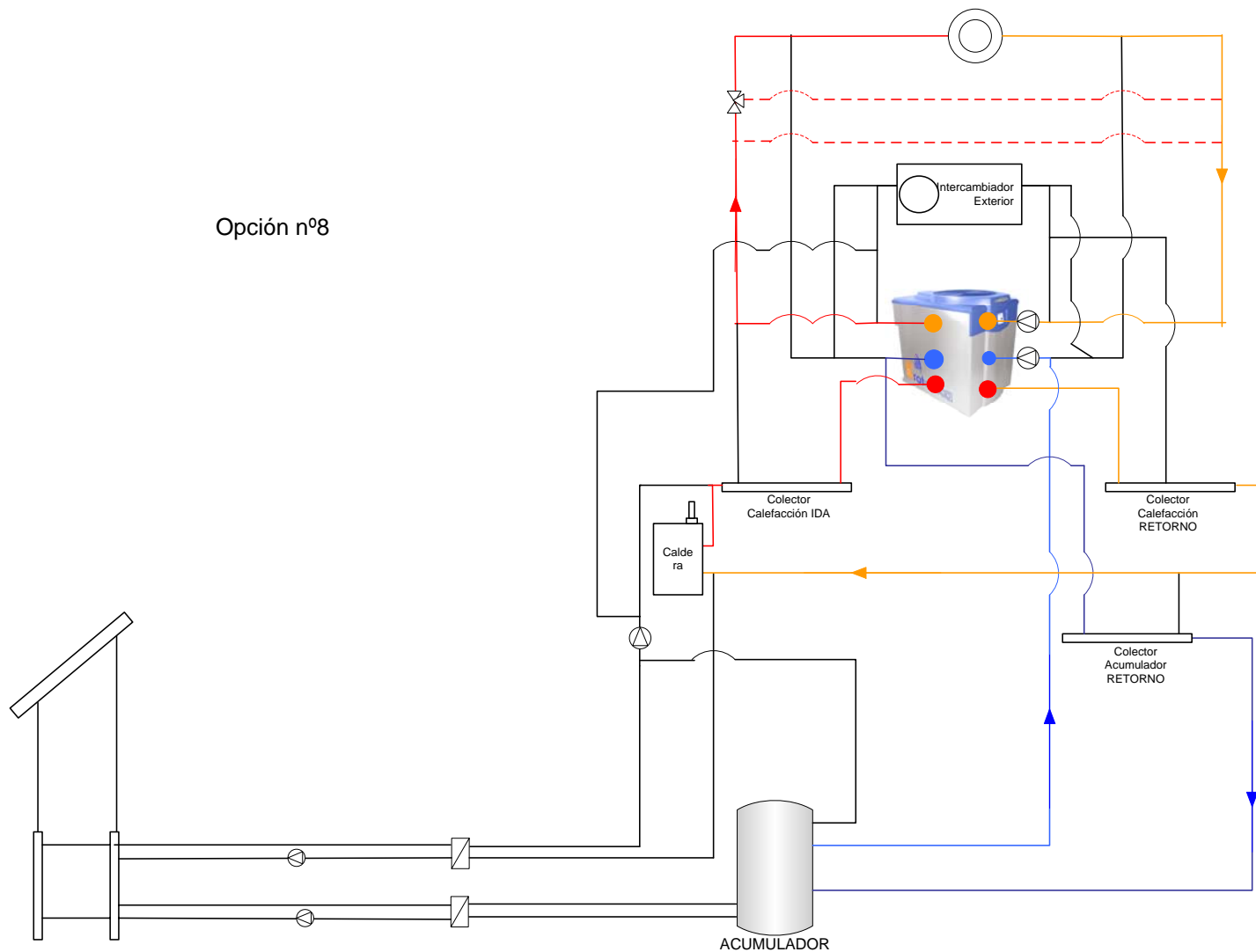
06. Ejemplos de instalaciones / Sólo Frío Simple

Frío solar directo.



06. Ejemplos de instalaciones / Frío + Bomba de Calor

Opción nº8



06. Ejemplos de instalaciones / Oficinas Rotartica



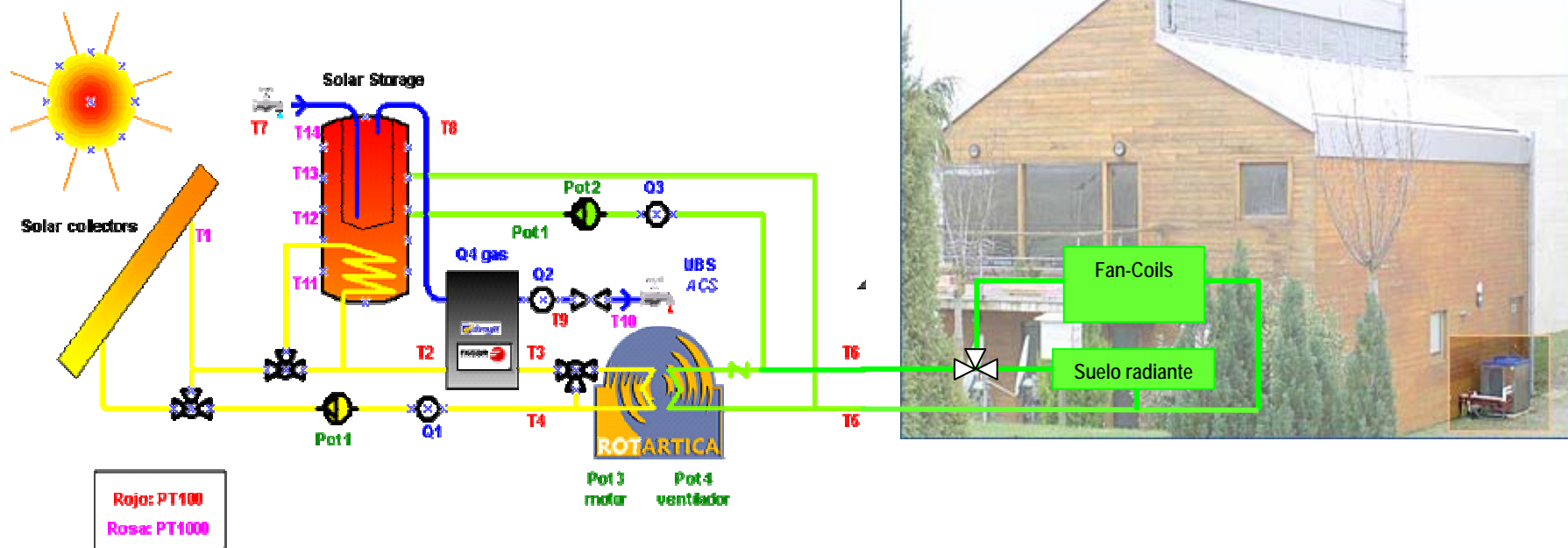
Frío
+
Bomba de Calor

Solo frío



07. Datos reales / Ikerlan Miñano (Vitoria)

Monitoring System



07. Datos reales / Ikerlan Miñano (Vitoria)



07. Datos reales / Ikerlan Miñano (Vitoria)



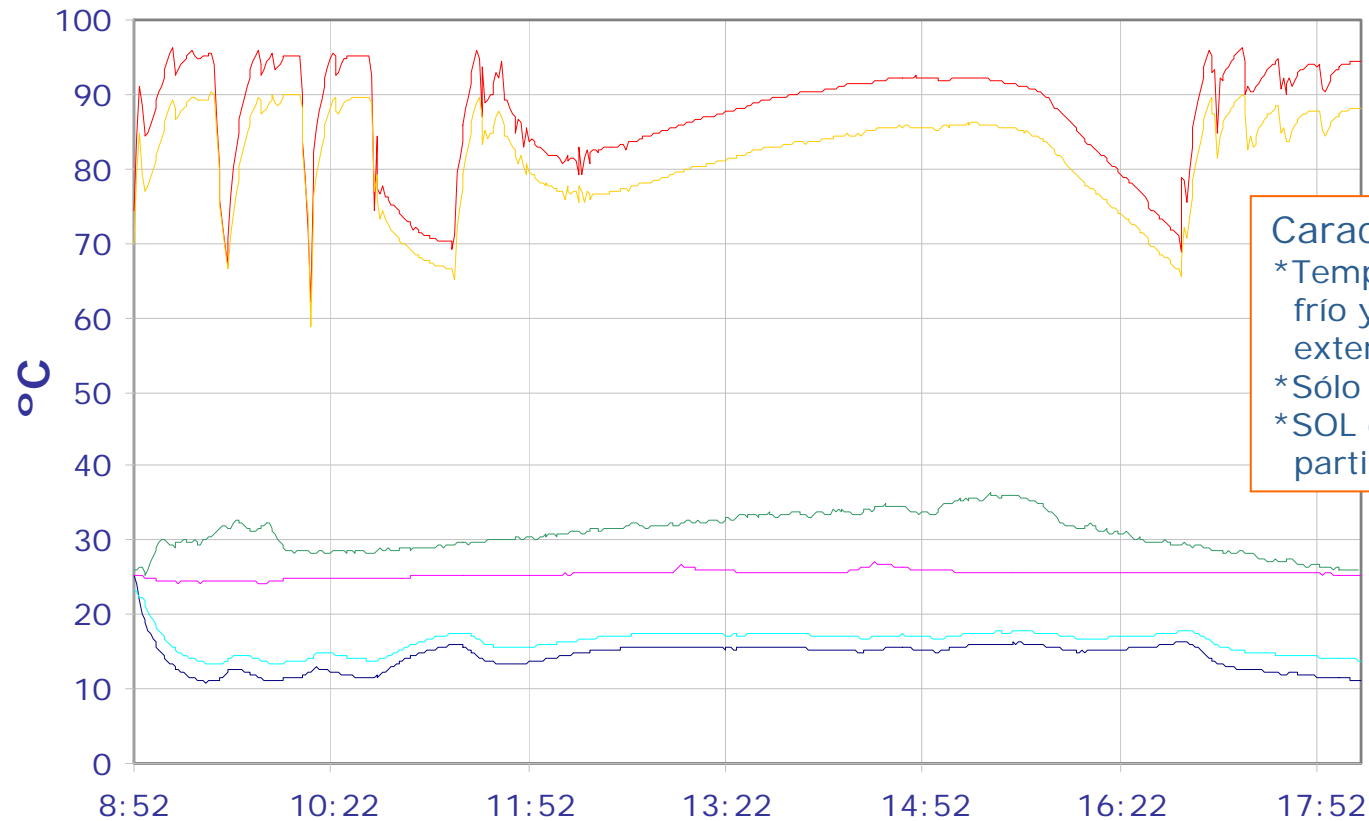
07. Datos reales / Ikerlan Miñano (Vitoria)



07. Datos reales / Ikerlan Miñano (Vitoria)



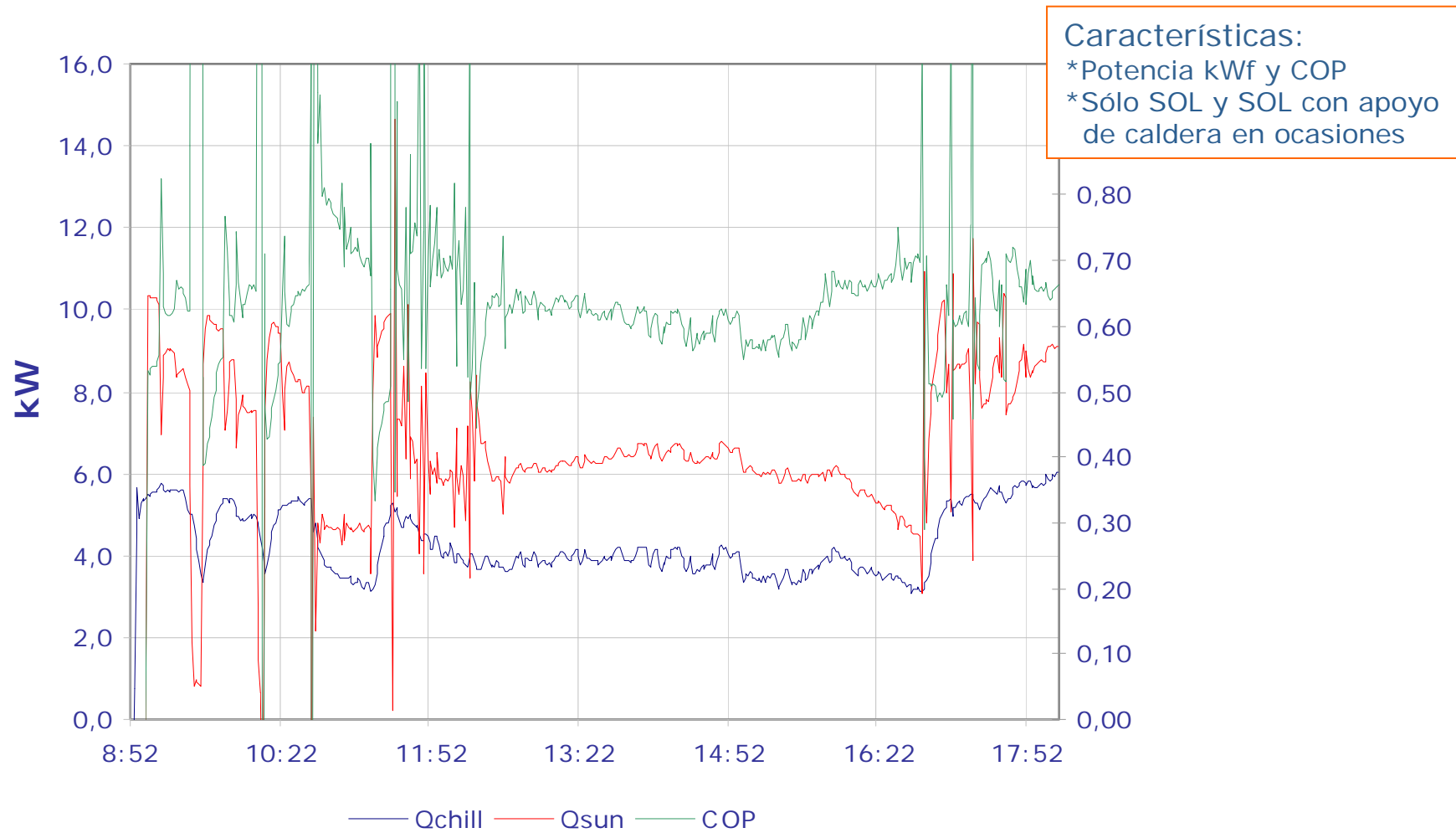
07. Datos reales / 15 Julio 2005 Ikerlan Miñano (Vitoria)



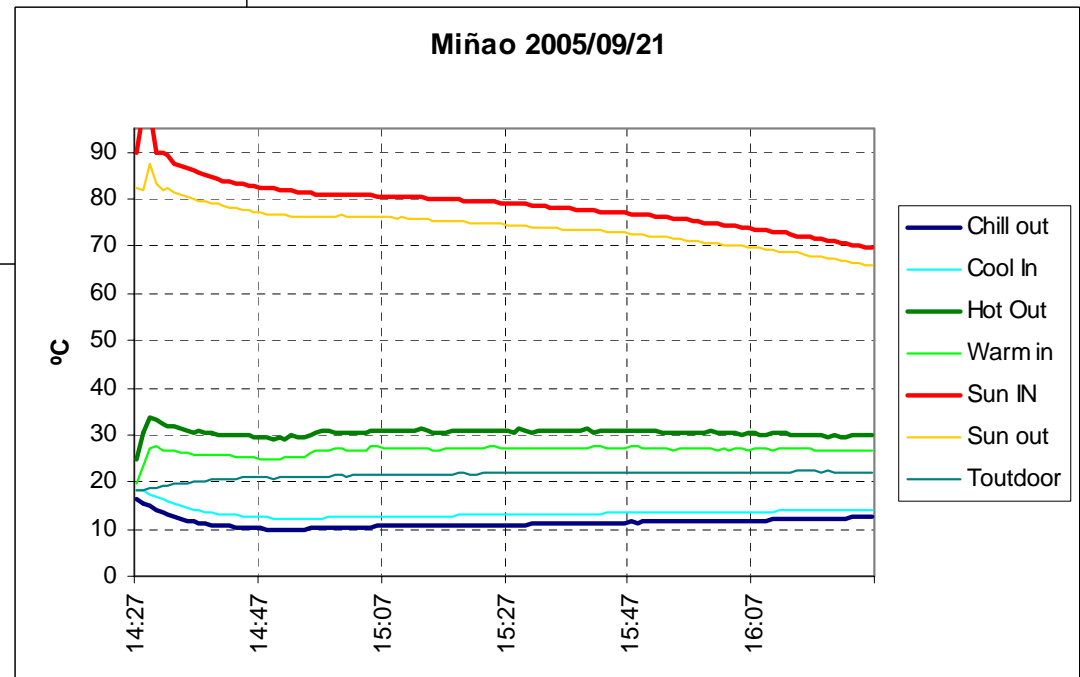
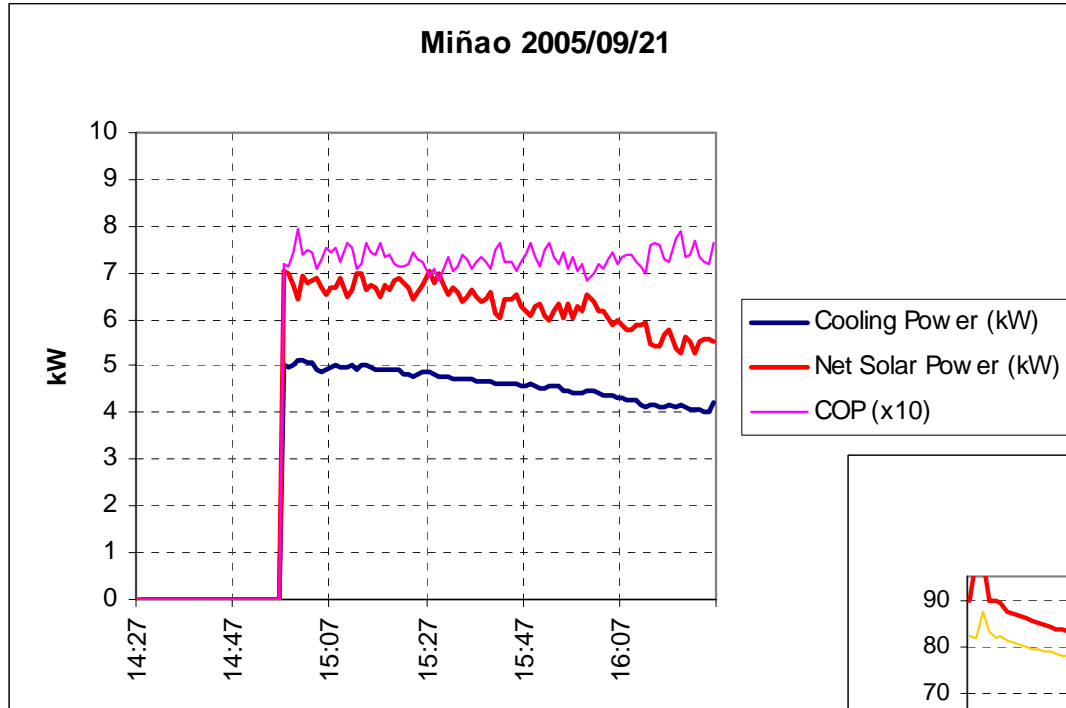
Características:
 *Temperaturas en circuito frío y de alimentación, exterior e interior de la casa
 *Sólo SOL hasta 16,30h
 *SOL con apoyo de caldera a partir de 16'30h

— Chill out
 — Sun IN
 — Ext temp °C
 — Cool In
 — Sun Out
 — House int temp °C

07. Datos reales / 15 Julio 2005 Ikerlan Miñano (Vitoria)



03. Results from the Field /September 2005



04. Conclusiones /

:: La unidad enfriadora de ROTARTICA no se ve afectada por transitorios: nubosidad variable, control (modulación debido al salto entre alimentación solar y apoyo de caldera, necesidad frigorífica variable...)

:: El no uso de Torre de Refrigeración representa una penalización en la potencia nominal, pero asequible debido a los problemas que representa

:: Un hito a sido alcanzado: una propuesta de refrigeración solar, válida y práctica para el sector doméstico está disponible

Conclusiones

www.rotartica.com

+34 944 025 120

Avda. Cervantes, 45
Basauri-BILBAO
Spain

