

CO₂ una decisión estratégica para su negocio

El **CO₂** es la solución natural y definitiva frente a las restricciones de la **FGAS**. Su consumo se ha incrementado +222% frente a otras alternativas como el A2L (+66,7%), confirmando la búsqueda del retail de eficiencia, sostenibilidad y estabilidad. Sin embargo...

... independientemente del equipo, todas las soluciones con CO₂, cuando hay altas temperaturas:

- disminuyen su rendimiento y eficiencia
- generan picos de consumo eléctrico y disminuyen el COP
- generan más flash gas (desestabilizando el sistema)
- originan más esfuerzo de compresión



ECO2SMART
EXCLUSIVE HIGH EFFICIENCY CO₂ SYSTEM by TEWIS

ECO2SMART+
low superheat

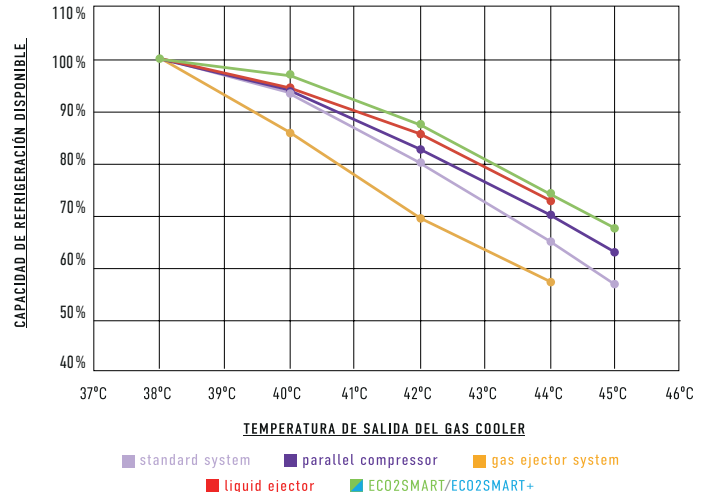
¿Solución?

Para solucionar estos puntos críticos, en Tewis hemos **optimizado la termodinámica del CO₂** obteniendo un sistema de gran simplicidad que garantiza ahorros energéticos de hasta un 35% en comparación con otros sistemas del mercado: ECO2SMART.

No hablamos de una mejora puntual, sino que:

- **Multiplica la eficiencia de la central a partir de 10°C**, aplicando el incremento de evaporación a todas las temp. ambiente (otros sistemas lo hacen a partir de los 25°C)
- **Reduce el flash gas generado a través de un Subenfriamiento Mecánico Inteligente integrado en la central, con componentes estándar.**
- **Optimiza la presión de aspiración y la eficiencia de los compresores adicionales en base a la temperatura de salida del gas cooler**, mejorando la presión de trabajo y el rendimiento global de la instalación.
- **Todo con menor esfuerzo mecánico y menos consumo energético para el compresor, y el sistema en general.**

CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN DISPONIBLE A TEMPERATURAS SUPERIORES A LAS DE DISEÑO



El sistema ECO2 de Tewis pierde mucha menos potencia que cualquier otro sistema del mercado

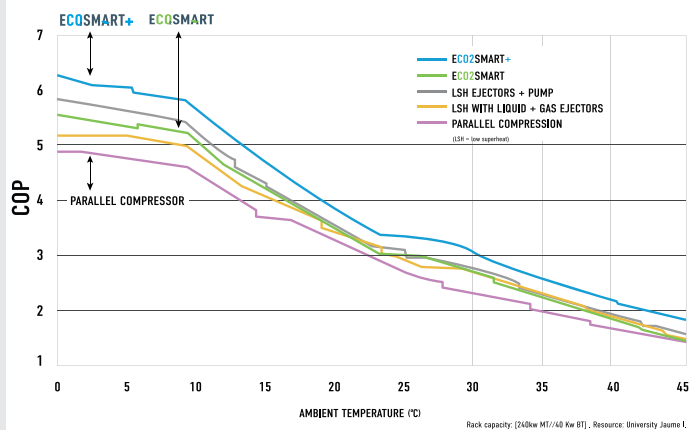
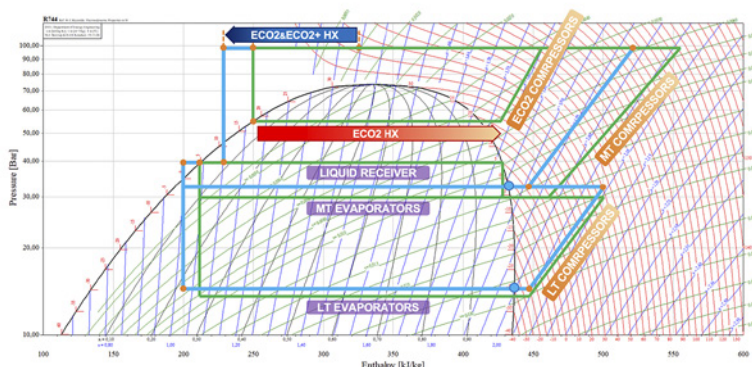
Simplicidad operativa: equilibrio perfecto en alta eficiencia e inversión

- ✓ ECO2 emplea únicamente CO₂
- ✓ NO NECESITA sistemas adiabáticos = menos huella, menos costes
- ✓ NO NECESITA componentes extras para garantizar su rendimiento
- ✓ NO NECESITA conocimientos hiper-especializados del SAT



Si con **ECO2SMART** logramos optimizar el comportamiento del CO2 con altas temperaturas, con **ECO2SMART+** maximizamos su eficiencia mejorando su evaporación, trabajando con recalentamiento 0K (Zero Sh System) tanto en MT como en LT. Para ello:

- 1] Aplicamos un subenfriamiento adicional antes de la válvula de alta presión (HP)
- 2] Minimizamos el Flash-Gas generado en el recipiente.
- 3] Aumentamos la temperatura de evaporación
- 4] Reducimos la relación de los compresores de media temperatura (MT)
- 5] Generamos menos consumo de energía del compresor
- 6] Producimos un menor esfuerzo mecánico
- 7] El recalentamiento (SH) está controlado para los compresores de media y baja temperatura (MT/LT).



ECO2SMART+

el mejor COP del mercado

ECO2SMART+, con recalentamiento 0K, permite trabajar tanto en MT como LT elevando las temperaturas de evaporación hasta los -3°C

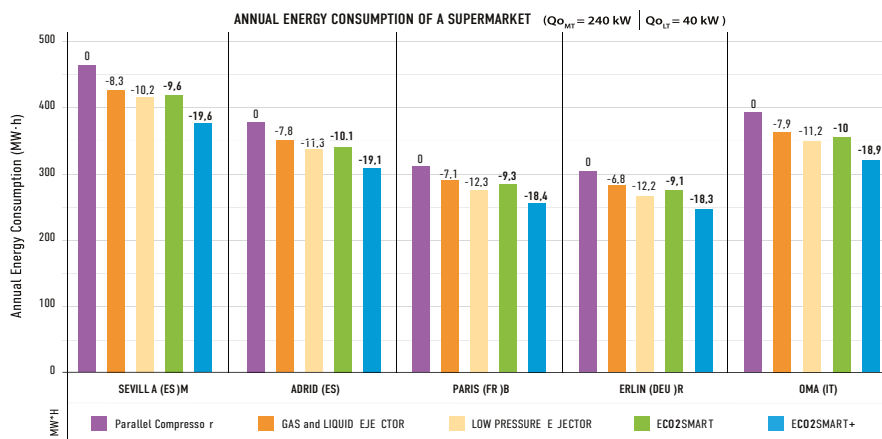
lo que supone un ahorro energético adicional y la optimización de las instalaciones un 2-3% por cada grado aumentado, logrando el mejor COP del mercado (+15% respecto a la compresión en paralelo y +30% de los sistemas estándar).

ECO2SMART+ más beneficios para tu negocio

ECO2SMART+, según un estudio independiente*, es **la mejor tecnología actual del mercado con recalentamiento 0K**, superando en rendimiento anual al sistema con eyectores en todo tipo de climas, especialmente en el Sur de Europa.

% AHORROS ANUALES ECO2+

- ✓ 35% Vs. sistemas CO2 estándar.
- ✓ 22% Vs. compresión paralela.
- ✓ 13% Vs. otros sistemas avanzados con recalentamiento cero



Datos obtenidos de estudio independiente donde se han analizado 5 configuraciones aplicadas a un supermercado tipo (240 kW MT / 40 kW LT) en 282 ubicaciones europeas bajo condiciones climáticas reales. ACCEDER al estudio (QR)

