

Pregunta a tu contacto nacional sobre SolarCombi+

Austria:

AEE INTEC (www.aee-intec.at)

Francia:

Tecsol (www.tecsol.fr)

Alemania:

Fraunhofer ISE (www.ise.fraunhofer.de)

Grecia:

CRES (www.cres.gr)

Italia:

EURAC (www.eurac.edu)

University of Bergamo (www.unibg.it)

España:

Ikerlan (www.ikerlan.es)

Participantes industriales:

CLIMATEWELL (www.climatewell.com)

Rotartica (www.rotartica.com)

SK Sonnenklima (www.sonnenklima.de)

SOLution (www.sol-ution.com)

SorTech (www.sortech.de)

Información adicional:

EURAC research – coordinador de proyecto

Alexandra Troi (coordinador de proyecto)

Viale Druso/Drususallee 1

I-39100 Bolzano/Bozen

Italia


Tel. +39 0471 055332

Fax +39 0471 055339

alexandra.troi@eurac.edu

www.eurac.edu

Toda la responsabilidad sobre el contenido de esta información recae en el autor. No tiene porqué reflejar necesariamente la opinión de la Comunidad Europea. La Comisión Europea no es responsable del uso que pudiera hacerse de la información contenida en el mismo.

Intelligent Energy  Europe



Mercados para Sistemas Solar Combi Plus

Agua caliente
sanitaria
solar (ACS)

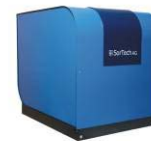
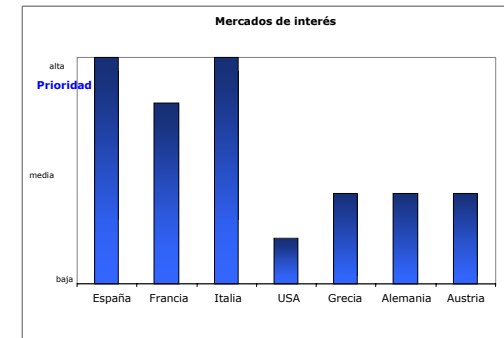
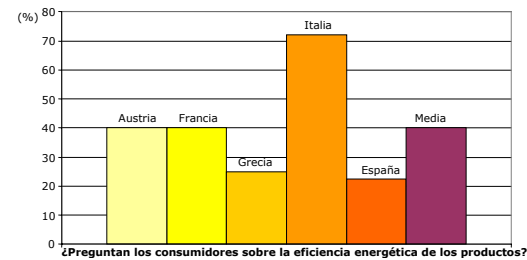
ACS

& Calefacción

Solar Combi

& Refrigeración

Solar Combi+



¿Qué es un Sistema Solar Combi Plus?

El proyecto europeo SolarCombi+ trata de sistemas a pequeña escala de refrigeración solar (<20 kW de capacidad de refrigeración) en combinación con sistemas solares térmicos tradicionales para ACS y calefacción.



Situación de Mercado & Tendencias de Enfriadoras a Pequeña Escala

La primera parte del proyecto se dedicó al análisis de posibles mercados para sistemas Solar Combi Plus. Como la competencia tecnológica son los sistemas de aire acondicionado convencionales (no solares), se analizaron las posibles soluciones tecnológicas con pequeña capacidad de refrigeración así como su mercado en Europa. El mercado del aire acondicionado en Europa está mostrando actualmente ratios de crecimiento muy alto. Ello es debido parcialmente a veranos extremadamente calurosos los últimos años, pero también a un incremento en el nivel de vida y, asimismo, a mayores expectativas de confort.

El suministro de refrigeración para un edificio puede producirse local o centralmente (véase fig.1). Los sistemas de enfriadoras centrales representan la mayoría de los instalados en Europa, siendo las Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs) y los "fan-coils" los sistemas de distribución de frío más populares.

Para pequeñas demandas de refrigeración se emplean típicamente sistemas de aire acondicionado unitarios o "multi-split". La aplicación de estos sistemas es, sobre todo, en pequeños edificios tales como comercios, sector residencial y pequeños edificios de oficinas dónde se usaron soluciones locales. Sin embargo, los sistemas de pequeñas enfriadoras tienen un incremento en el ratio de mercado en muchos países europeos. Estos pequeños edificios se consideran los mercados objetivo más prometedores para los sistemas Solar Combi Plus, que ofrecen un sistema central de enfriadora alimentada por calor solar. Así, estos sistemas pueden ser conectados a un sistema de distribución de agua fría o a una unidad de conducción de aire, minimizando los costes operativos mientras se asegura un alto confort.

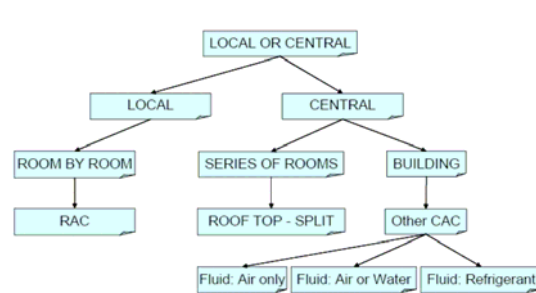


Figura 1

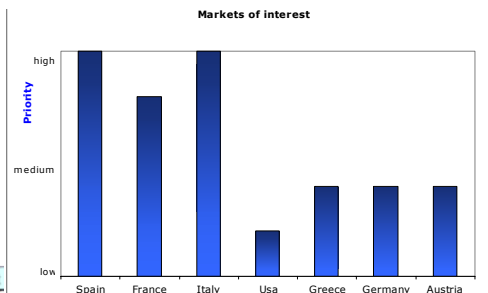


Figura 2

Un estudio entre los participantes industriales del proyecto SolarCombi+ muestra que consideran a España, Italia y Francia (véase figura 2) sus mercados más interesantes para sus sistemas Solar Combi Plus.

Mercado Solar Térmico en Europa

Actualmente, Alemania es el mayor mercado de colectores solares térmicos en Europa. En los países del sur de Europa, excepto en Grecia, el uso de los colectores solares han sido limitados en el pasado a pesar de las favorables condiciones climáticas de estos países. Sin embargo, en los últimos años las ventas de colectores se han incrementado dramáticamente (especialmente en España y Francia, figura 3). Los sistemas Solar Combi Plus tienen un alto potencial porque se pueden usar para agua caliente sanitaria, calentamiento de piscinas, calefacción y, por supuesto, refrigeración. Aunque los pequeños sistemas Solar Combi Plus son relativamente nuevos en el mercado, las ventas están creciendo rápidamente. Los participantes industriales de este proyecto han instalado ya más de 130 sistemas por toda Europa.

Estudio entre los Distribuidores de Sistemas de Aire Acondicionado

Se realizó un estudio entre distribuidores de sistemas de aire acondicionado en los países de los participantes en el proyecto para averiguar cuál es la actitud de los consumidores respecto a la eficiencia energética de los productos. El resultado fue que prácticamente en todos los países europeos la eficiencia energética es de máximo interés (véase figura 4). Mientras tanto, otros criterios tales como mantenimiento, ruido, marca y estética son también aspectos importantes a la hora de comprar sistemas de aire acondicionado, poniendo especial atención en la etiqueta energética y en los datos de eficiencia. El 40% de ellos están incluso dispuestos a pagar más por un producto si es por una mejora en la eficiencia. Este estudio muestra que los sistemas Solar Combi Plus pueden tener un mercado significativo si fueran tan fiables y prácticos como los sistemas convencionales de aire acondicionado, incluso aunque fueran algo más caros.

Próximos pasos

Para identificar las mejores configuraciones de sistemas Solar Combi Plus se llevarán a cabo estudios de casos virtuales para las áreas de aplicación más prometedoras (pequeñas oficinas y edificios residenciales) para un rango de condiciones climáticas en Europa. Por favor, chequea nuestros los resultados del 2009 en nuestra página web!

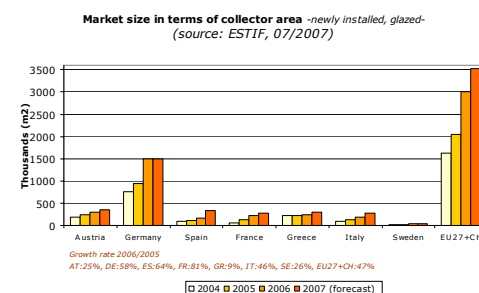


Figura 3

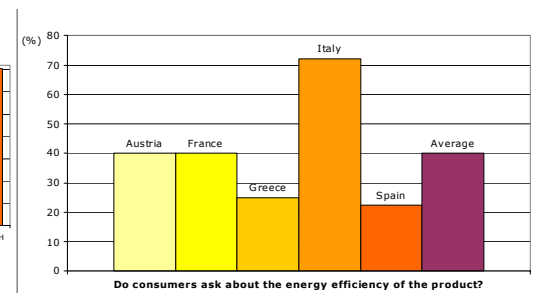


Figura 4