

Contatta il referente nazionale del progetto SolarCombi+

Austria:

AEE INTEC (www.aee-intec.at)

Francia:

Tecsol (www.tecsol.fr)

Germania:

Fraunhofer ISE (www.ise.fraunhofer.de)

Grecia:

CRES (www.cres.gr)

Italia:

EURAC (www.eurac.edu)

Università di Bergamo (www.unibg.it)

Spagna:

Ikerlan (www.ikerlan.es)

Partner industriali:

CLIMATEWELL (www.climatewell.com)

Rotartica (www.rotartica.com)

SK Sonnenklima (www.sonnenklima.de)

SOLution (www.sol-ution.com)

SorTech (www.sortech.de)

Ulteriori informazioni:

EURAC research – coordinatore del progetto

Alexandra Troi (coordinatore del progetto)

Viale Druso/Drususallee 1

I-39100 Bolzano/Bozen

Tel. +39 0471 055332

Fax +39 0471 055339

alexandra.troi@eurac.edu

www.eurac.edu



solarcombi+

Mercato dei Sistemi Solar Combi Plus

Solar thermal
domestic hot water
heating (DHW)

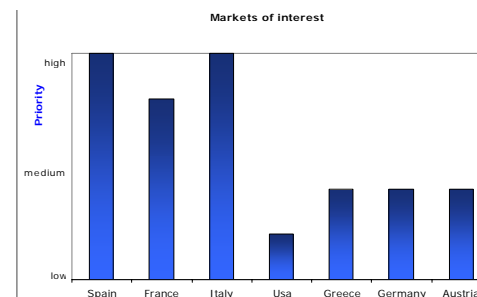
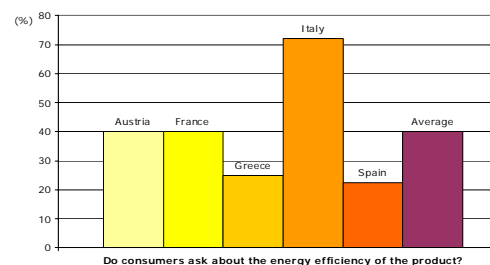
DHW

& space heating

Solar Combi

& space cooling

Solar Combi+



Del contenuto di questa pubblicazione sono interamente responsabili gli autori. Esso non riflette necessariamente l'opinione della Comunità Europea. La Commissione Europea non è responsabile di alcun uso che possa essere fatto delle informazioni qui contenute.

Intelligent Energy  Europe

Cos'è un sistema Solar Combi Plus ?

Il progetto EU SolarCombi+ tratta sistemi di raffrescamento solare di piccola taglia (< 20 kW di capacità di raffrescamento) combinati con tradizionali sistemi solari termici per acqua calda sanitaria e riscaldamento di ambienti.



Situazione e Tendenza del Mercato dei Raffrescatori di Piccola Taglia

La prima parte del progetto è dedicata ad un'analisi dei possibili mercati per i sistemi SolarCombiPlus. Essendo la tecnologia concorrente basata su sistemi di condizionamento convenzionali (non solare), vengono analizzate le tecnologie di piccola taglia attualmente disponibili sul mercato europeo. Il mercato del condizionamento dell'aria in Europa sta mostrando attualmente uno sviluppo molto grande. Questo è parzialmente dovuto alle estati estremamente calde negli ultimi anni, ma anche all'incremento della qualità di vita e quindi delle maggiori aspettative di confort.

Il raffrescamento di un edificio può essere prodotto o localmente o centralmente (figura 1). I sistemi di raffrescamento centrale rappresentano la maggior parte dei sistemi installati in Europa e i sistemi di distribuzione del freddo più diffusi impiegano le unità di trattamento dell'aria o i ventilconvettori.

Per piccole richieste di raffrescamento, sono utilizzate tipicamente unità da singolo ambiente o sistemi multi-split. Il campo di applicazione di questi sistemi sono principalmente piccoli edifici come quelli nel settore commerciale e residenziale e i piccoli uffici dove in passato erano usati principalmente soluzioni locali. Comunque, i piccoli sistemi di raffrescamento hanno avuto un incremento della quota di mercato in diversi paesi Europei. Questi piccoli edifici sono visti come il più promettente obiettivo di mercato per i sistemi SolarCombiPlus, i quali offrono un sistema centrale di raffrescamento alimentato a energia solare. Questo tipo di sistema può essere connesso ad un sistema di distribuzione di acqua fredda o a un'unità di trattamento dell'aria minimizzando i costi operativi e nello stesso tempo assicurando un alto comfort.

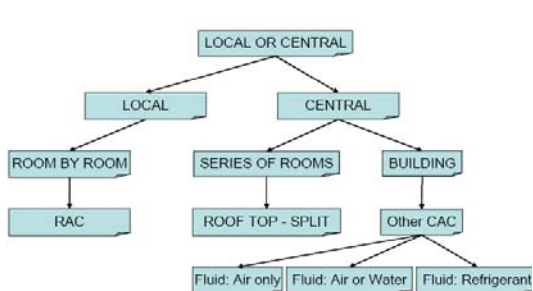


Figure 1

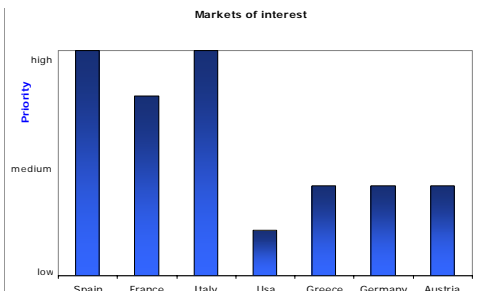


Figure 2

Un'indagine tra partecipanti industriali del progetto SolarCombi+ mostra che essi vedono con maggior interesse per il loro mercati i sistemi SolarCombiPlus in Spagna, Italia e Francia (figura 2).

Mercato del Solare Termico in Europa

Attualmente il più ampio mercato in Europa per i collettori solari termici è la Germania. Nei Paesi dell'Europa Meridionale, eccetto la Grecia, l'uso di collettori solari termici è stato limitato nel passato a dispetto delle favorevoli condizioni climatiche. Comunque negli ultimi anni le vendite dei collettori sono aumentate (specialmente in Spagna e Francia), figura 3. I sistemi SolarCombiPlus hanno qui un grande potenziale poiché possono essere usati durante tutto l'anno per l'acqua calda sanitaria, riscaldare piscine, riscaldare e raffrescare spazi interni. A dispetto del recente ingresso sul mercato, le vendite di piccoli sistemi SolarCombiPlus aumentano rapidamente. I partner industriali coinvolti in questo progetto hanno già installato più di 130 sistemi in tutta Europa.

Indagine tra i Rivenditori di Sistemi di Condizionamento dell'Aria

Un'indagine tra i rivenditori di sistemi di condizionamento dell'aria nei Paesi che partecipano al progetto è stata svolta per scoprire quale sia la propensione dei consumatori verso i prodotti ad alta efficienza. Il risultato è stato che in quasi tutti i paesi europei, l'efficienza energetica è l'elemento principale (figura 4). Altri elementi come la manutenzione, il rumore, il marchio e l'estetica sono aspetti importanti quando si acquistano impianti di condizionamento; la maggior parte dei consumatori pone attenzione all'etichetta dei dati di efficienza energetica. Il 40% è disposto a pagare di più per un prodotto se questo è energeticamente efficiente. Questa indagine mostra che i sistemi SolarCombiPlus possono avere un mercato significativo se sono affidabili e funzionali quanto i sistemi convenzionali, anche se risultano un po' più costosi.

Prossimi sviluppi

Per identificare le migliori configurazioni dei sistemi SolarCombiPlus, saranno studiati casi virtuali per le più promettenti aree d'applicazione (piccoli uffici e edifici residenziali) per diverse condizioni climatiche europee. I risultati saranno disponibili sul sito nel 2009.

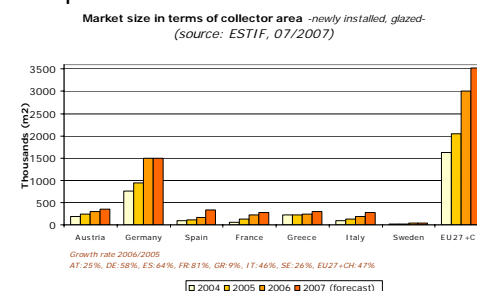


Figure 3

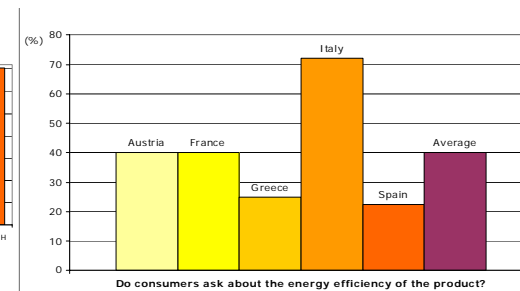


Figure 4