

Amplificato il solare termico

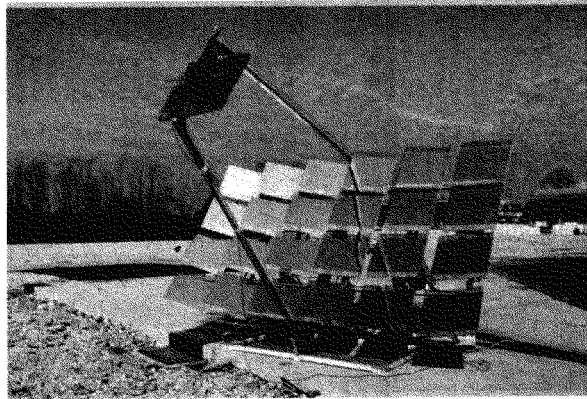
L'Università di Udine: "Lo Specchio Lineare raddoppia la resa"

Ricavare energia dal sole con meno costi e più efficienza. Da oggi si può grazie allo "specchio lineare", il sistema inventato dall'Università di Udine per lo sfruttamento dell'energia solare che è pronto per essere industrializzato e commercializzato. Una novità assoluta nel settore dei sistemi termodinamici e delle tecnologie pulite.

La macchina produce una quantità di energia da due a tre volte superiore rispetto a quella di un impianto solare classico (fotovoltaico o pannelli solari) a parità di dimensioni e costo. Inoltre, potrà svolgere assieme le funzioni che, oggi, sono svolte separatamente da pannelli solari e impianti fotovoltaici: produrre elettricità e fornire calore.

Il primo impianto è stato presentato di recente alle officine meccaniche Ocsam di Basaldella di Campoformido (Ud) che hanno contribuito a realizzarlo. Un prototipo di specchio lineare è già stato commissionato dalla Regione Friuli Venezia Giulia.

Le sue caratteristiche lo rendono un prodotto adatto a privati (utenze familiari e condominiali), utenze pubbliche (enti, scuole, ospedali, piscine...), industriali, imprese agricole per il riscaldamento delle serre, società di produzione dell'energia elettrica.



Specchio lineare, il nuovo sistema creato dall'Università di Udine

"Lo specchio lineare - spiega Hans Grassmann, ricercatore dell'ateneo di Udine - rende disponibile, a un costo accessibile, una fonte di energia pulita, efficiente, adatta a diverse applicazioni, di facile integrazione con gli impianti preesistenti (riscaldamento e impianti elettrici), e con un rapido ritorno dell'investimento. L'obiettivo degli specchi lineari è offrire a famiglie e imprese la possibilità di utilizzare fonti rinnovabili senza affrontare un pesante investimento come quello richiesto per le tecnologie solari attuali"

Il progetto "specchi lineari" è nato dalle ricerche svolte da Hans Grassmann al dipartimento di Fisica dell'ateneo friulano. Brevettato, è stato

sviluppato da Isomorph, spin off dell'Università.

Specchi lineari è un insieme di specchi piani in alluminio, da 20 a 50, montati su un sistema di assi e leve che inclinano gli specchi tramite due piccoli servomotori, per catturare i raggi solari durante tutto il giorno. Convogliando i raggi su un collettore, riscalda l'acqua fino a circa 100° anche in inverno e utilizza fluidi termovettori per raggiungere temperature superiori ai 200°. Può essere collegato con impianti di riscaldamento o condizionamento e con tutti i cicli produttivi in cui siano richieste fonti di calore.

L'impianto può produrre da 4 a 8 KW ed essere installato su terreno o su qualsiasi superficie architettonica piana.