

## "Conferenza – Solare termodinamico di piccola taglia in Sardegna“

e

## "Workshop – Calore di processo da fonte solare: Risultati e conclusioni del Progetto EU FP7 InSun"

Venerdì, 25 Settembre 2015, h 9:00 – 17:30

Presso Auditorium del Parco Tecnologico della Sardegna  
 Edificio 2 Località Piscinamanna  
 09010 Pula (CA) - ITALIA

### Introduzione

I recenti sviluppi nel settore del solare termodinamico a concentrazione (CSP) di piccola taglia potrebbero rendere tale tecnologia un'interessante alternativa nel settore della generazione distribuita da fonti rinnovabili. Inoltre, la diffusione di impianti CSP di piccola taglia è strettamente legata alle potenzialità di utilizzo di questa tecnologia per applicazioni di calore di processo industriale, in linea con la richiesta di grandi quantità di calore a media temperatura del settore. Tuttavia, gli interrogativi tecnici, economici e politici sono al momento ancora molteplici e riguardano, in modo particolare, la fattibilità degli impianti CSP di piccola scala sia come sistemi in grado di integrare altri impianti da fonti rinnovabili non programmabili connessi sulla rete elettrica di distribuzione, sia nelle applicazioni che prevedono l'uso del calore di processo nel settore industriale. In tale contesto, Sardegna Ricerche e i partner del progetto europeo InSun organizzano un evento congiunto volto a favorire l'incontro tra esponenti dell'industria, docenti universitari, ricercatori del settore ed esponenti politici, con l'obiettivo di condividere e discutere i risultati delle ricerche, le principali tendenze del settore e le esigenze tecniche e economiche per lo sviluppo della tecnologia CSP di piccola taglia. Sia la conferenza che il workshop rappresenteranno dunque un momento di discussione e di confronto e un'importante opportunità per proporre azioni di coordinamento delle risorse volte allo sviluppo e alla diffusione della tecnologia del solare termodinamico di piccola scala in Sardegna e in altre aree del Mediterraneo, così come alla sua integrazione nei diversi processi industriali.

### Partecipanti attesi

- Autorità politiche regionali
- Funzionari politici nazionali
- Imprese del settore CSP
- ESCO e PMI locali
- Aziende del settore agroalimentare
- Ricercatori ed esponenti dell'Università

### Quadro generale

<b>CONFERENZA - IL SOLARE TERMODINAMICO DI PICCOLA TAGLIA:                      Gli impianti pilota in Sardegna e le potenziali applicazioni del calore solare di processo</b>		<b>LINGUA</b>
09:00-09:45	Registrazione dei partecipanti e welcome coffee	
09:45-11:10	Impianti CSP di piccola taglia in Sardegna - Sessione tecnica A	Italiano/Inglese
11:15-11:30	Dibattito	
11:30-12:15	Impianti CSP di piccola taglia e produzione solare di calore di processo - Sessione tecnica B	Inglese/Italiano
12:15-13:15	Impianti CSP di piccola taglia e produzione solare di calore di processo - Politiche e meccanismi di incentivazione	Italiano/Inglese
13:15-14:30	Networking Lunch	
<b>WORKSHOP – CALORE DI PROCESSO DA FONTE SOLARE</b>		<b>LINGUA</b>
14:30 -17.30	Calore solare per i processi industriali- Risultati e conclusioni del Progetto EU FP7 InSun	Inglese/Italiano

## Agenda della Conferenza (potrebbe essere soggetta a piccole variazioni)

### IMPIANTI SOLARI TERMODINAMICI DI PICCOLA TAGLIA

Moderatore: *Giovanni Puglisi*, Membro Esecutivo del Comitato Tecnico IEA SHC, Ricercatore ENEA - UTEE

Orario	Argomenti	Relatori
9:00-9:45	Registrazione dei partecipanti e welcome coffee	-
9:45-10:00	Saluti di benvenuto degli organizzatori	Sardegna Ricerche
10:00-10:15	"Progetto solare termodinamico": il finanziamento degli impianti sperimentali	Regione Autonoma della Sardegna <i>Assessorato all'Industria</i>
10:15-10:35	Le attività di Sardegna Ricerche nel "Progetto Solare Termodinamico"	Sardegna Ricerche <i>Piattaforma Energie Rinnovabili – Tiziana Melis, Maura Musio</i>
10:35-10:55	Il CSP di piccola taglia e le micro-reti: le attività di ricerca in corso al Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE)	Università di Cagliari <i>DIEE - Alfonso Damiano</i>
10:55-11:15	Il CSP di piccola taglia e l'accumulo termico: le attività di ricerca in corso al Dipartimento di Ingegneria Meccanica Chimica e dei Materiali (DIMCM)	Università di Cagliari <i>DIMCM - Giorgio Cau</i>
11:15-11:30	Dibattito	TUTTI
11:30-12:00	Il CSP di piccola taglia e il calore di processo: esempi pratici e casi studio	Fraunhofer ISE <i>Solar Thermal and Optics Division - Werner Platzer</i>
12:00-12:15	Il progetto InSun "Industrial Process Heat by Solar Collectors"	HFT Stuttgart <i>Centre for Sustainable Energy Technology (zafh.net) - Dirk Pietruschka</i>
12:15-12:35	Meccanismi di incentivazione in Italia per il calore di processo ed il CSP di piccola taglia	GSE
12:35-12:55	Il CSP di piccola taglia e il calore di processo nel nuovo Programma Operativo Regionale (POR FESR 2014-2020)	Regione Autonoma della Sardegna <i>Centro Regionale di Programmazione</i>
12:55-13:15	Dibattito e conclusioni	TUTTI
13:15-14:30	Networking Lunch	

## Agenda del Workshop Tecnico

### CALORE SOLARE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Orario	Argomenti	Relatori
14:30-14:40	Benvenuto e presentazione degli argomenti e degli obiettivi del workshop	HFT Stuttgart - zafh.net <i>Dirk Pietruschka</i>
<b>SESSIONE 1: APPLICAZIONI SOLARI PER IL CALORE DI PROCESSO A BASSA TEMPERATURA</b>		
14:40-15:20	<ul style="list-style-type: none"><li>- Presentazione dell'impianto pilota realizzato presso il salumificio Berger (Austria)</li><li>- Esperienza maturata e risultati conseguiti:<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Il punto di vista del produttore dell'impianto solare</li><li>&gt; Il punto di vista del salumificio Berger</li></ul></li><li>- Potenzialità di replicabilità a livello mondiale</li><li>- Dibattito</li></ul>	SOLID / SOLERA / Berger <i>Sabine Putz - SOLID</i> <i>Klemens Jakob - SOLERA</i> <i>Bernd Maderner - BERGER</i> <i>Ilyes Ben Hassine - zafh.net</i>
<b>SESSIONE 2: APPLICAZIONI SOLARI PER LA PRODUZIONE DI VAPORE PER PROCESSI PRODUTTIVI</b>		
15:20-16:00	<ul style="list-style-type: none"><li>- Presentazione dell'impianto pilota di Soltigua realizzato presso lo stabilimento di Laterizi Gambettola (Italia)</li><li>- Esperienza maturata e risultati conseguiti:<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Il sistema con la generazione indiretta di vapore</li><li>&gt; Il sistema con la generazione diretta di vapore</li></ul></li><li>- Potenzialità di replicabilità a livello mondiale</li><li>- Dibattito</li></ul>	SOLTIGUA / EURAC <i>Francesco Orioli - SOLTIGUA</i> <i>Roberto Fedrizzi - EURAC</i> <i>Marcus Brennenstuhl - zafh.net</i>
<b>SESSIONE 3: APPLICAZIONI SOLARI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA NEI CASEIFICI</b>		
16:00-16:40	<ul style="list-style-type: none"><li>- Soluzioni applicabili nel settore lattiero caseario</li><li>- Opzioni possibili per l'integrazione di impianti solari</li><li>- Dimensionamento, prestazioni e potenzialità economiche degli impianti solari per la produzione di calore di processo nei caseifici a livello europeo</li><li>- Dibattito</li></ul>	SOLTIGUA / SARDEGNA RICERCHE <i>Francesco Orioli - SOLTIGUA</i> Marco Camerada, Valeria Demontis - SARDEGNA RICERCHE
16:40-17:00	Meccanismi e politiche di incentivazione dell'UE	ESTIF <i>Stefano Lambertucci</i>
17:00-17:15	Dibattito	TUTTI
17:15-17:30	Sintesi e Conclusioni	HFT Stuttgart - zafh.net <i>Dirk Pietruschka</i>

