



SOLAR COOLING E RECUPERI TERMICI: APPLICAZIONI EFFICIENTI CON LE MACCHINE FRIGORIFERE AD ASSORBIMENTO

A cura della Commissione Impianti

Napoli, 15 maggio 2019, ore 14.15
Hotel Ramada Naples City Centre
Via Galileo Ferraris, 40, NAPOLI

**Evento realizzato con il
contributo incondizionato di**



La crescente domanda di condizionamento estivo - dovuta sia a una sempre maggior richiesta di comfort termico interno, sia all'aumento delle temperature esterne - l'uso crescente di impianti di condizionamento con macchine frigorifere a compressione alimentate a energia elettrica, con relativo aumento della domanda di picco di potenza elettrica in estate, e l'emissione di gas ad effetto serra, che cresce con la produzione di energia e in parte con la perdita di fluidi refrigeranti, sono tutti fattori che hanno recentemente portato in primo piano l'esigenza di reali risparmi energetici e l'attenzione a tipologie impiantistiche di climatizzazione che usano bassi prelievi di energia primaria, impiegando una quota sempre più elevata di energia rinnovabile (solare termico, fotovoltaico).

L'industria da anni ha reso disponibile refrigeratori ad assorbimento alimentati ad acqua calda-vapore-gas combustibili, ma solamente per potenze elevate. In questi ultimi anni la tecnologia del raffreddamento ad assorbimento ha fatto sorprendenti passi in avanti, con l'impiego di nuovi materiali e componenti elettronici, elevando lo standard qualitativo delle macchine sia in termini di efficienza che di affidabilità.

In particolare, si è visto uno forte sviluppo di macchine frigorifere ad assorbimento anche di piccola potenza, alimentate direttamente con acqua calda (a 90°C) o surriscaldata (180°C), aprendo interessanti prospettive per l'utilizzo in accoppiata a collettori solari e trovando riscontro pure negli incentivi nazionali del Conto Termico.

Sarà trattato l'utilizzo nella trigenerazione delle macchine frigorifere ad assorbimento in modalità pompa di calore abbinate ad unità ventilanti a bassa temperatura per il riscaldamento degli ambienti, oltre alla tecnologia dei recuperi termici da processi industriali e sistemi di cogenerazione, che essendo costituiti prevalentemente da fumi caldi, vapori o acqua calda, possono essere rimpiegabili nelle macchine frigorifere ad assorbimento, contribuendo in tal modo ad elevare l'efficienza globale degli impianti di climatizzazione e ridurre le emissioni in atmosfera.

PROGRAMMA

- 14.15 Registrazione dei partecipanti
- 14.30 **Saluto di benvenuto e presentazione dell'incontro**
ing Edoardo Cosenza - Presidente Ordine degli Ingegneri Napoli
ing Felice Campobasso - Commissione Impianti Ordine degli Ingegneri Napoli
Sig. Luciano Santi - Key Sales & Development manager Systema s.p.a.
- 14.45 **Il solare termico: energia rinnovabile al servizio della climatizzazione. Decreto 28/2011**
Ing. Antonio Polito – Componente Commissione Impianti
- 15.00 **Macchine ad assorbimento: principi di funzionamento e tipologie impiantistiche per il Solar Cooling**
Per. Ter. Enrico Bettin – Technical Sales Support, Systema Spa
- 15.45 **Trigenerazione e recuperi termici da processi industriali: tecnologie disponibili e casi studio abbinati alle macchine ad assorbimento**
Per. Ter. Luciano Poletti – Technical Sales Support, COMEX Srl
- 16.15 **Il “Conto Termico 2.0”: incentivi nel solar cooling e valutazioni economiche**
Ing. Antonio Polito – Componente Commissione Impianti
- 16.45 Dibattito generale
- 17.00 Aperitivo

Responsabile Scientifico ed Organizzativo

Ing. Felice Campobasso, Segretario Commissione Impianti Ordine Ingegneri Napoli

Agli Ingegneri, in regola con le firme di controllo, verranno riconosciuti n.2 CFP

Numero massimo di partecipanti: 100

Le iscrizioni vanno effettuate esclusivamente tramite form disponibile sul sito dell'Ordine - www.ordineingegnerinapoli.com
