

**AICARR**

Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento e Refrigerazione

Seminari

Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente

Evento realizzato in
collaborazione con



RECENTI SVILUPPI NELLA TECNOLOGIA DEI COMPRESSORI FRIGORIFERI E LORO IMPATTO SULLA EFFICIENZA STAGIONALE DELLE MACCHINE FRIGORIFERE

Seminario Comitato Tecnico Refrigerazione - Vicenza 2015

Vicenza, 6 febbraio 2015, ore 8.30

Sostenitori del Seminario



OFFICINE MARIO DORIN SINCE 1918
DORIN
INNOVATION



Con il Patrocinio di



Università di Padova, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – Aula Magna – Stradella S. Nicola 3, 36100 Vicenza

Il 2013 ha segnato un significativo calo della produzione di macchine frigorifere per il settore del condizionamento dell'aria in Europa e una contrazione del normale tasso di crescita in tutto il resto del mondo. In questo scenario poco lusinghiero, note positive sono venute da settori che riguardano le macchine con modulazione della capacità frigorifera e delle pompe di calore, specie per i climi più freddi, sotto la spinta di una sempre maggiore attenzione ai consumi energetici anche in regioni, come l'America del Nord e il Far East, tradizionalmente poco sensibili alla problematica energetica.

Il Seminario del Comitato Tecnico Refrigerazione dell'AICARR nel 2010 aveva già affrontato il tema della modulazione della capacità frigorifera approfondendo la conoscenza dei dispositivi e dei sistemi fornendo inoltre un'analisi delle conseguenze che scelte progettuali diverse provocano sul funzionamento a carico parziale nell'ambito delle diverse applicazioni.

A distanza di 5 anni, vi sono stati interessanti sviluppi nella tecnologia dei compressori per migliorare l'efficienza energetica sia nel campo del condizionamento dell'aria, che per le temperature di evaporazione più basse, come nel caso delle pompe di calore per climi freddi o per alcune applicazioni della refrigerazione commerciale. Il Seminario del 2015 si propone quindi di offrire un quadro aggiornato del mercato, delle nuove tecnologie e fornire spunti per futuri sviluppi, per fornire una visione esaustiva delle alternative a disposizione del progettista e metterlo nella condizione di operare scelte consapevoli volte all'aumento dell'affidabilità e alla riduzione dell'impatto ambientale.

Seminari

Vicenza

6 febbraio 2015, h. 8.30

CONSULTA INDUSTRIALE



PROGRAMMA

- 8.30 Registrazione dei partecipanti
- 9.15 **Saluti di benvenuto e apertura dei lavori**
Livio de Santoli, *Presidente AiCARR*
Giovanni Antonio Longo, *Direttore Dipartimento Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università di Padova*
- Moderatore:** Renato Lazzarin, *Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, DTG Università degli Studi di Padova*
- 9.30 **Stato dell'arte e prospettive di sviluppo dei compressori frigoriferi**
Hermann Renz, *Asercom, Association of European Refrigeration Component Manufacturers*
- 10.10 **Azionamenti per motori asincroni per compressori e pompe: efficienza energetica e problemi con i regolamenti EC**
Michele Dai Prè, *Calpeda spa, Montorso Vicentino, VI*
- 10.25 **Azionamenti per compressori in applicazioni HVACR utilizzando motori sincroni a magneti permanenti**
Marco Zordan, *Carel Industries spa, Brugine PD*
- 10.40 **Vantaggi e problematiche delle applicazioni dei compressori a giri variabili**
Claudio Zilio, Renato Lazzarin, *Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, DTG Università degli Studi di Padova*
- 11.20 **Tendenze globali dei compressori nei paesi extra-europei**
Carmine Casale, *Liberio Professionista, Milano*
- 11.50 **Multiplex o water-loop per i banchi frigo dei supermercati: due soluzioni a confronto**
Biagio Lamanna, *Carel Industries spa, Brugine PD*
Giacomo Bagarella, *Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, DTG Università degli Studi di Padova*
- 12.10 **Dibattito**
- 12.40 **Colazione di lavoro**
- 13.40 **Compressori a vite a velocità variabile per bassa condensazione**
Pietro Trevisan, *Bitzer Italia srl, Vicenza*
- 14.00 **Dissipazione del calore nei compressori frigoriferi: influenza su affidabilità e performance**
Giacomo Pisano, *Officine Mario Dorin spa, Fiesole, Firenze*
- 14.20 **Ottimizzazione dell'Efficienza stagionale di chiller operanti con compressori scroll con modulazione meccanica e tecnologia a giri variabili**
Bella Bachir, *Emerson Climate Technologies, Aachen, Germania*

**RESPONSABILE COMITATO
TECNICO REFRIGERAZIONE**

*Ing. Claudio Zilio
Università di Padova*

- 14.40 **Soluzioni innovative nel campo dei compressori per l'efficienza stagionale di refrigeratori ad acqua per applicazioni commerciali**
Cinzia Estori, Danfoss Commercial Compressors, Lione Francia
- 15.00 **Progettazione integrata di compressori e gruppi refrigeratori ad ammoniacca con azionamento a velocità variabile**
Roberto Tavecchio, Johnson Controls Systems and Service Italy srl, Cusano Milanino, MI
- 15.20 **Sostenibilità e riduzione dei costi energetici nella refrigerazione commerciale grazie al recupero di calore**
Elena Sciarini, Daikin Air Conditioning Italy spa, San Donato M.se, MI
- 15.40 **Il compressore twin rotary per un'elevata efficienza in applicazioni residenziali**
*Massimo Motta, Toshiba Italia Multiclimate, Agrate MB
Antonio Ragni, Carrier Distribution Italy spa, Pero, MI*
- 16.00 **Sistemi reversibili acqua-acqua e acqua-aria per applicazioni nel settore marino**
*Oreste Bottaro, Innova Energie srl, Pieve di Bono, TN
Sergio Nari, Frigomar srl, Trieste*
- 16.20 **Discussione e chiusura dei lavori**

L'iscrizione deve essere effettuata on line dal sito www.aicarr.org entro e non oltre il **3 febbraio 2015 fino ad esaurimento posti**.

Eventuali cancellazioni devono pervenire entro 3 giorni dalla data del Convegno

QUOTE DI ISCRIZIONE

- Soci AiCARR: € 100,00 + IVA 22%
- Non Soci: € 200,00 + IVA 22%

Studenti

- Soci: gratuito
- Non Soci: € 25,00 + IVA 22% con presentazione della lettera del docente di riferimento

Attività di formazione che rientra tra i costi deducibili nella misura del 50% per i redditi dei liberi professionisti (art. 54.5 del DPR 22.12.1986 N. 917 e successive modifiche).

MATERIALE DEL SEMINARIO

I partecipanti potranno effettuare gratuitamente il download del materiale dal sito www.aicarr.org qualche giorno dopo il Seminario.

CONTATTI

Segreteria Organizzativa AiCARR
Gabriella Lichinchi
Tel. 02 67479270
gabriellalichinchi@aicarr.org
www.aicarr.org