



In collaborazione con



Con il patrocinio di



## LA DIRETTIVA ERP 2018, GAS REFRIGERANTI DI NUOVA GENERAZIONE E CAM

A cura della Commissione Attività Territoriali e Soci

**Brescia, 26 ottobre 2018, ore 14.30**

Aula N8, Università degli Studi di Brescia, Ingegneria - Via Branze, 38, Brescia

Negli ultimi anni, la disciplina ingegneristica che sicuramente è stata sottoposta a più importanti e frequenti cambiamenti ed evoluzioni è stata senza dubbio quella legata all'energetica ed agli impianti tecnici. La crescente consapevolezza della necessità di realizzare edifici sostenibili ed a basso consumo energetico ha da una parte spinto progettisti, installatori e costruttori verso la ricerca di sempre più elaborate e tecnologicamente avanzate soluzioni in questo ambito. Dall'altra, ha avuto come conseguenza una rinnovata attenzione da parte degli enti legislatori, che ha portato ad una serie di revisioni ed approfondimenti delle leggi e normative in ambito energetico che non ha precedenti nella storia della professione ingegneristica.

In questo ambito, alcune fra le più recenti norme promulgate riguardano una serie di argomenti che avranno forte impatto sulla progettazione e la realizzazione degli impianti tecnici per ciò che concerne la sostenibilità ambientale nelle scelte tecnologiche di componentistica HVAC. In primo luogo i Regolamenti 813/2013 (in vigore dal 25/09/15) e 2218/2016 (in vigore dal 01/01/18), attuazione delle Direttive 2009/125/CE, che ridefiniscono e modificano le specifiche per la progettazione ecocompatibile di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, prodotti di riscaldamento dell'aria, prodotti di raffreddamento, chiller di processo e ventilconvettori. Si aggiunga ai riferimenti precedentemente citati il Regolamento 1253/2014, attuazione delle Direttive 2009/125/CE, che ridefinisce e modifica le specifiche per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione residenziali e non a partire dal 1/1/2018. In secondo luogo, sta prendendo sempre più piede l'utilizzo da parte dei costruttori di macchine frigorifere di fluidi refrigeranti Hydro Fluoro Olefine (HFO) a bassissimo Ozone Depletion Potential (ODP) in quanto privi di cloro, con grande impatto sulle specifiche, le prestazioni, e le caratteristiche tecniche delle macchine frigorifere.

Il seminario tecnico ha come obiettivo quello di inquadrare le principali tematiche progettuali e realizzative che derivano dall'implementazione di questi aspetti, con particolare riferimento alla pratica di progettazione impiantistica tipica degli studi professionali. Si intendono fornire ai progettisti gli elementi per poter redigere specifiche tecniche coerenti con le nuove scadenze legislative, porre attenzione sui punti rilevanti della direttiva, e focalizzare sui punti che abbiano influenza sulla progettazione della componentistica non solo all'interno dell'impianto, ma anche nell'ottica del suo inserimento all'interno dell'edificio. Inoltre, sarà fornito un inquadramento dei fluidi refrigeranti in relazione alle prescrizioni nazionali in merito ai criteri ambientali minimi.

***Crediti Formativi richiesti ai fini della formazione continua degli Ingegneri e dei Periti Industriali. L'effettiva assegnazione è subordinata all'approvazione da parte del CNI e del CNPI.***

***Seminario accreditato dal Collegio dei Geometri. La partecipazione all'evento conferisce n. 1 credito Formativo ai fini della formazione continua dei Geometri e dei Geometri Laureati.***

### DELEGATO TERRITORIALE LOMBARDIA BRESCIA— CREMONA—MANTOVA

Ing. Mara Berardi

Tel. 035/213249

lombardia2@aicarr.org

### CONTATTI

Segreteria Organizzativa  
Gabriella Lichinchi

Tel. 02 67479270

gabrielalichinchi@aicarr.org

AiCARR Formazione è  
Provider Autorizzato dal  
Consiglio Nazionale degli  
Ingegneri con delibera del  
10/12/2014.



## CONSULTA INDUSTRIALE



## PROGRAMMA

- 14.30 Registrazione dei partecipanti
- 15.00 **Saluti di benvenuto e apertura dei lavori**  
Ing. Mara Berardi - *Delegato Territoriale AiCARR Lombardia Brescia, Cremona, Mantova*
- Moderatore:** Ing. Mara Berardi
- La Direttiva 2009/125/CE - Regolamenti 813/2013, 2218/2016 e 1253/2014**
- 15.05 **Inquadramento generale della Direttiva e approfondimento sui parametri prestazionali di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, prodotti di riscaldamento dell'aria, prodotti di raffrescamento, chiller di processo, ventilconvettori e unità di ventilazione interessati e modificati dalla direttiva**  
Marco Doridoni, *Systemair srl, Barlassina MB*
- 15.35 **Effetti dell'applicazione della normativa ecodesign ERP-2018 nella riqualificazione di un edificio certificato LEED platinum**  
Clara Pistoni, *Tekser srl, Milano*
- 16.20 **Question time**
- L'utilizzo dei refrigeranti HFO**
- 16.35 **Utilizzo dei nuovi refrigeranti sintetici e dei refrigeranti naturali nelle macchine frigorifere**  
Michele Vio, *Libero Professionista, Venezia—Past President AiCARR*
- 17.15 **Macchine frigorifere con refrigeranti green: lo scenario di oggi, cosa cambia nella progettazione e nella proposta verso il cliente**  
Marco Bettiol, *Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems spa, Treviso*
- 18.00 Dibattito e question time

Per partecipare gratuitamente al seminario è necessario iscriversi entro e non oltre il 24 ottobre 2018 dal sito internet:

[www.aicarr.org](http://www.aicarr.org) nella sezione Convegni - Prossimi Convegni

### QUOTE DI ISCRIZIONE

- Soci AiCARR: gratuito
- Partecipanti NON Soci che non richiedono i crediti: gratuito
- Partecipanti Ingegneri NON Soci che richiedono i crediti: € 50,00 IVA inclusa

*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).*

Pagamenti P.A.: AiCARR Associazione, avendo aderito al regime L. 398/91, è esclusa dalla normativa sullo Split Payment come esplicitato dalla circolare dell'Agenzia delle Entrate n. 15/E del 13/4/2015.

