

**SPONSOR**



**Seminario (3 CFP)**

**Sfide climatiche e soluzioni HVAC in continua evoluzione.  
Come combinare comfort ed efficienza  
per impianti efficienti ed affidabili**



**GIOVEDÌ 11 SETTEMBRE 2025 | ore 15:00-18:30**

**Evento gratuito in presenza**

**Auditorium • Ordine degli Ingegneri di Verona e Provincia**

**Via Santa Teresa, 12 – 37135 Verona**

**(Registrazione partecipanti a partire dalle ore 14:45)**

**OBIETTIVO FORMATIVO**

**Responsabile Scientifico: Ing. Stefano Lonardi**

Il cambiamento climatico sta modificando profondamente le condizioni ambientali in cui operano gli impianti HVAC. L'aumento delle temperature medie e la crescente frequenza di eventi estremi, come le ondate di calore, impongono nuove sfide ai progettisti. Il Seminario analizzerà l'evoluzione temporale del clima, evidenziando le variazioni registrate negli ultimi decenni e illustrando come la modellistica climatica consenta di prevedere scenari futuri. Questi cambiamenti influenzano direttamente il dimensionamento degli impianti e i consumi energetici, rendendo necessaria una progettazione sempre più dinamica e adattiva.

In questo contesto, le nuove tecnologie di regolazione giocano un ruolo cruciale. Sistemi avanzati di controllo e modulazione permettono di rispondere in modo flessibile alle variazioni di carico, garantendo al contempo comfort, efficienza e affidabilità. L'adozione di algoritmi intelligenti consente di ottimizzare le prestazioni degli impianti, ridurre i consumi e contenere i costi di manutenzione, senza compromettere la qualità del servizio.

Attraverso casi reali, verranno mostrati ai professionisti esempi concreti di come l'integrazione di sistemi ad alta efficienza e controlli elettronici evoluti abbia portato a significativi miglioramenti in termini di sostenibilità e performance. La scelta del giusto sistema di regolazione, sin dalla fase di progettazione, si conferma quindi strategica per affrontare le sfide climatiche e garantire impianti resilienti, efficienti e orientati al futuro.

## ISCRIZIONI

Per il rilascio dei crediti formativi (**3 CFP, tipologia Seminario**) è necessaria la **presenza per il 100% della durata totale del programma formativo**, ai sensi del Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale CNI 15/07/2013-Allegato A e relative Linee di indirizzo (Testo Unico 2025).



Iscrizione INGEGNERI sul portale “Servizi Online” dedicato alla formazione  
**CODICE EVENTO IN25-052** al seguente [link](#)

## PROGRAMMA

Ore 14:45 *Accoglienza e Registrazione dei partecipanti*

Ore 14:50 Saluti Istituzionali e introduzione del Seminario

Ore 15:00 Gli effetti del cambiamento climatico su comfort e consumi negli edifici

**Marco Manzan** • Professore presso il Dip.to di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste

Ore 16:00 Ottimizzazione energetica: l'importanza della regolazione

**Sebastiano Bondi** • Product & Application training Manager, Grundfos

Ore 17:00 *Coffee break offerto dallo Sponsor*

Ore 17:15 Applicazione degli algoritmi di regolazione ed efficientamento energetico dei sistemi di pompaggio

**Giuseppe Astemio Marcinnò** • Senior After Market Sales Engineer, Grundfos

Ore 18:15 Dibattito e conclusioni del Seminario

Ore 18:30 *Aperitivo di networking offerto dallo Sponsor*