

Ottimo bilancio per il Convegno di Napoli, il commento del Presidente Zilio

Grande soddisfazione in AiCARR per i risultati registrati dal 39° Convegno nazionale, che si è svolto l'8 settembre scorso a Napoli. L'evento, focalizzato sulla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio, ha richiamato oltre 130 partecipanti nell'Aula Magna del Centro Congressi Federico II e sollevato grande interesse per i temi trattati. "Gli argomenti oggetto di dibattito nella giornata di Convegno - ha commentato Claudio Zilio, Presidente di AiCARR - avranno impatti rilevanti dal punto di vista tecnico, finanziario e sociale su tutto il panorama nazionale già nell'immediato futuro. Le dinamiche dell'ormai necessario efficientamento degli edifici saranno guidate dalle azioni normative e di legge, come ad esempio la prossima EPBD. AiCARR trarrà spunto anche dai risultati di questo Convegno per rafforzare il proprio contributo nei tavoli di lavoro normativi e di consultazione e per continuare a supportare a livello tecnico-culturale i professionisti e le aziende impegnati a rendere "green" quell'80% di edifici realizzati in Italia prima delle leggi sul contenimento dei consumi energetici".

La giornata è stata scandita da contributi particolarmente attuali e stimolanti, a partire dai saluti iniziali del Sindaco di Napoli, Gaetano Manfredi, e di Rita Maria Antonietta Mastrullo, Pro-Rettrice Vicaria dell'Università Federico II. Due le relazioni a invito che hanno, rispettivamente, evidenziato esiti e criticità dei vent'anni trascorsi dalla prima EPBD alla Direttiva Case Green, e illustrato il



progetto Greenroad nato per facilitare la mobilitazione degli investimenti per la riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare italiano e favorire il dialogo tra attori, stakeholder e decisori del settore.

"Gli spunti di approfondimento messi sul tavolo dalle relazioni a invito sono stati poi declinati nelle trenta relazioni libere, che hanno sviluppato gli aspetti normativi, finanziari e tecnici degli interventi di riqualificazione contestualizzati in ambito residenziale e non, e nel patrimonio immobiliare storico e pubblico. Nutrito il numero degli sponsor che hanno creduto nell'evento, testimoniando l'impatto che i temi proposti hanno anche a livello industriale. Il successo del Convegno è il risultato virtuoso dei contributi condivisi delle varie componenti dell'Associazione: il mondo accademico, le aziende, i progettisti e i giovani" ha concluso il Presidente di AiCARR.

Premiate al Convegno di Napoli le vincitrici italiane dei REHVA Professional Awards



Si è tenuta nel corso del 39° Convegno nazionale AiCARR a Napoli la premiazione ufficiale delle due vincitrici italiane dei prestigiosi REHVA Professional Awards. Mariapia Colella, Amministratore Unico di AiCARR Educational Srl, ha ricevuto il REHVA Professional Award in Education, e a Francesca Romana d'Ambrosio, ex Presidente AiCARR, è stato assegnato il REHVA Professional Award in Science. Complimenti da tutta l'Associazione.



Quantificare e valorizzare il risparmio energetico, il nuovo corso

Pensato in particolare per project ed energy manager di enti pubblici e aziende private, tecnici progettisti dei settori climatizzazione ed edilizia e per tecnici che operano presso le ESCO, questo nuovo modulo, proposto a novembre nel Percorso Specializzazione, è dedicato alla determinazione e conseguente rendicontazione del risparmio energetico connesso ad una serie di attività poste in essere quando ci si occupa di efficientamento energetico.

A partire dalla definizione dei concetti di misurazione e risparmio si introducono quelli legati alla disponibilità delle misure e, quindi, alla necessità delle simulazioni ponendo l'accento sull'effetto dell'incertezza nelle misurazioni e sui diversi scenari di valorizzazione che si possono generare al variare dell'interesse e dell'inflazione.

CFP: per ingegneri

Il calendario

9 e 10 novembre

A novembre, i moduli conclusivi del Percorso Industria

Gli impianti presenti negli stabilimenti industriali necessitano dell'intervento di professionisti di grande competenza, non solo in fase di progettazione, ma anche di installazione e soprattutto di gestione e di manutenzione, perché il loro funzionamento ottimale comporta grandi risparmi in termini energetici e quindi economici.

È quindi sempre molto seguito e apprezzato il Percorso di AiCARR Formazione dedicato alla gestione dell'energia nell'industria, che prosegue e si conclude a novembre con 5 moduli, come sempre affidati a professionisti fra i migliori esperti in materia e rivolti a progettisti termotecnici, Energy Manager, EGE, responsabili di stabilimento e a chi si occupa di gestione dell'energia all'interno di stabilimenti industriali.

CFP: per ingegneri

Il calendario

7 novembre - L'illuminazione degli ambienti nell'industria

9 e 14 novembre - Il controllo del rumore nell'ambiente industriale

16 novembre - Pompe e ventilatori nelle applicazioni industriali

21 e 23 novembre - Impianti frigoriferi industriali e del terziario

28 e 29 novembre - Il riscaldamento negli ambienti dell'industria



Edifici NZEB, come progettare gli impianti di climatizzazione

È organizzato in diretta streaming il 28 e 30 novembre il corso "La progettazione degli impianti di climatizzazione negli edifici NZEB", che affronta dal punto di vista pratico la progettazione e la gestione di impianti a basso consumo energetico, condizione sine qua non per la realizzazione di edifici NZEB. Il corso si rivolge a progettisti e ai tecnici delle PA e di aziende, illustrando, con particolare attenzione all'aspetto pratico, alcune scelte fondamentali per il corretto dimensionamento e funzionamento delle apparecchiature, temi generalmente non considerati dalle norme.

Più in generale, il modulo fornisce indicazioni utili per affrontare la progettazione di impianti HVAC&R a servizio di un edificio NZEB, le cui caratteristiche di involucro siano state opportunamente definite e condivise fra i progettisti in un'ottica di progettazione integrata.

CFP: per ingegneri

Il calendario

28 e 30 novembre



In anteprima, il Percorso Fondamenti 2024

Nell'ambito della Scuola di Climatizzazione di AICARR Formazione, frequentata con successo da oltre vent'anni da professionisti e neolaureati che intendono ampliare le proprie competenze e tenersi sempre aggiornati sulle novità tecnologiche e normative, prende il via il 13 febbraio il Percorso Fondamenti. Si tratta di corsi sui principi di base della progettazione termotecnica, rivolti in modo particolare a chi intraprende una professione nel settore HVAC.

Il Percorso, che offre Crediti Formativi Professionali per gli ingegneri, è frequentabile integralmente oppure selezionando i corsi di interesse grazie alla struttura modulare.

IAQ, calcolo dei carichi termici estivi e invernali, progettazione delle diverse tipologie di impianti di climatizzazione (ad aria, ad acqua, misti), centrali termofrigorifere, caratteristiche di pompe di calore, di unità di trattamento aria e regolazione automatica degli impianti sono le aree tematiche che verranno sviluppate nel corso delle dirette web.

Il calendario completo del Percorso è disponibile sul sito di AICARR Formazione.



Call for Papers per il 53° Convegno internazionale AiCARR



Sono attesi entro il 25 ottobre gli abstract per il 53° Convegno internazionale AiCARR, dal titolo "Dagli NZEB agli ZEB: gli edifici dei prossimi decenni per un futuro salubre e sostenibile", che si terrà il 12 e 13 marzo 2024 in occasione di Mostra Convegno Expocomfort, a Fieramilano Rho.

La revisione della Direttiva europea sulla Prestazione Energetica degli Edifici - EPBD in corso nel 2023 prevede che entro il 2028 tutti gli edifici di nuova costruzione siano ad emissioni zero e che tutti gli edifici esistenti diventino a emissioni zero entro il 2050. L'obbligo riguarderà tutti gli edifici, sia residenziali sia con altre destinazioni d'uso (con alcune eccezioni), e prevederà il raggiungimento di classi energetiche davvero sfidanti: gli immobili residenziali dovranno raggiungere la classe energetica E entro il 2030 e la classe energetica D entro il 2033; agli altri edifici, compresi quelli di proprietà di enti pubblici, è invece richiesta la classe E a partire dal 2027 e la D dal 2030.

Gli oneri previsti potranno mitigare l'impatto di tale obbligo, ma certamente gli effetti della Direttiva saranno davvero importanti in un paese come l'Italia in cui gran parte del patrimonio edilizio residenziale è stato costruito prima del 1991 e, quindi, la ristrutturazione profonda degli edifici più vecchi richiederebbe tempi decisamente più lunghi rispetto

a quelli decisi in sede europea, e a costi elevati. Inoltre, la sempre maggiore diffusione delle fonti energetiche rinnovabili e la spinta crescente all'elettrificazione dei consumi sta introducendo questioni urgenti circa l'ottimizzazione dei sistemi ibridi, l'utilizzo di sistemi a pompa di calore multisorgente, l'accumulo di energia nelle sue forme più diverse (compreso l'utilizzo dei nuovi vettori energetici come l'idrogeno), nell'ottica di una decarbonizzazione sempre più spinta degli edifici. In questo contesto, AiCARR ritiene fondamentale indagare, attraverso il contributo di relazioni di ampio respiro e di interventi più specialistici, le opportunità fornite da un approccio in grado di integrare le tecnologie, i sistemi e la progettazione dell'edificio nel passaggio dal paradigma NZEB a ZEB, non trascurando le nuove necessità di qualità dell'ambiente interno.

Con il Call for Papers, AiCARR invita tutti gli interessati a inviare, entro il 25 ottobre attraverso il sito, proposte di contributi di interesse per il settore HVAC, relativi ad approcci progettuali innovativi, nuovi sistemi di monitoraggio e controllo, nuovi componenti e sistemi, con relativi approfondimenti del loro impatto sul consumo energetico, sul comfort (termoigrometrico, acustico, visivo, qualità dell'aria) e sulla salubrità degli ambienti.

Save the date

40° Convegno Nazionale AiCARR
Strategie e tecnologie per un'industria competitiva, energeticamente efficiente e pulita

Peschiera del Garda (VR), 26 settembre 2024

Esperti e professionisti a livello mondiale per Clima 2025 a Milano

Dopo l'edizione 2022, organizzata dall'associazione olandese TVVL, il testimone passa ora ad AiCARR per l'organizzazione di CLIMA 2025, il 15° Congresso Mondiale HVAC di REHVA che si terrà a Milano, presso il Politecnico di Milano Bovisa, dal 4 al 6 giugno 2025. Il tema di questa edizione italiana è "Decarbonized, healthy and energy conscious buildings in future climates", un argomento che evidenzia l'importanza fondamentale del settore HVAC in tutti i suoi aspetti.

"In occasione di CLIMA World Congress 2025, tutti

gli esperti di settore saranno chiamati a condividere le loro più recenti conoscenze sulle nuove tecnologie HVAC e le loro riflessioni sugli aspetti economici e sociali legati alla prossima generazione di edifici energeticamente consapevoli e salubri. Partecipare al Congresso significa dunque avere l'opportunità di incontrare una vasta comunità di esperti e professionisti a livello mondiale. Inoltre, a chi viene da fuori, l'evento offrirà l'opportunità di visitare Milano e, con brevi spostamenti, lasciarsi ispirare da numerose

Progettare impianti HVAC e classi BACS con sistemi BMS aperti

Si intitola "Progettare impianti HVAC raggiungendo le classi prestazionali BACS della Norma UNI ISO 52120-1:2022 con sistemi BMS aperti" il nuovo corso di AiCARR Formazione della durata di 10 ore.

I BACS, Building & Automation Control System, sono l'insieme degli strumenti di automazione e regolazione intelligente che permettono di "controllare" e rendere automatiche alcune operazioni all'interno di un edificio, contribuendo anche alla riduzione dei consumi energetici, mentre i BMS (Building Management Systems) sono sistemi per la gestione integrata di tutte le funzioni tecnologiche di un edificio (controllo accessi, sicurezza, rilevazione incendi, luci, ascensori intelligenti, climatizzazione).

Sono sempre più numerose le norme che prescrivono l'adozione di sistemi di automazione degli impianti e i professionisti che si occupano di impianti HVAC devono quindi progettargli rispettando tali norme e prevedendo i componenti necessari a garantire le funzioni BACS del sistema di gestione dell'edificio (BMS), anche nei casi in cui quest'ultimo non sia di loro competenza.

Per ottenere i risultati desiderati, è necessario conoscere la Norma UNI ISO 52120-1:2022, che prescrive le funzioni da attuare al fine di conseguire la classe prestazionale prescritta, e, quindi, selezionare i componenti necessari da prevedere per attuare le suddette funzioni.

Inoltre, per ottenere i giusti livelli di automazione degli edifici, è fondamentale comprendere quali siano i protocolli di comunicazione da utilizzare e le loro caratteristiche. Il corso, proposto in diretta web a novembre, non solo approfondisce la conoscenza della Norma UNI ISO 52120-1:2022, ma fornisce anche utili strumenti pratici da impiegare nella progettazione.

Il corso illustra: gli elementi da prevedere in un progetto HVAC per attuare le funzioni BACS richieste dalla Norma UNI ISO 52120-1:2022; i protocolli di comunicazione più adatti alle differenti tipologie di impianti HVAC; le differenze tra protocolli aperti e protocolli standard; le caratteristiche di un sistema BMS integrato e indipendente dal produttore.

CFP: per ingegneri

Il calendario

27 novembre, 1 e 4 dicembre



Tutte le informazioni relative ai corsi sono pubblicate sul sito www.aicarrformazione.org



città italiane che nella loro unicità rappresentano un patrimonio dell'umanità", ha illustrato

Claudio Zilio, Presidente AiCARR e Presidente del Congresso.

Publicata nella Gazzetta Ufficiale europea la nuova EED

È stata pubblicata nella Gazzetta Ufficiale europea la Direttiva 2023/1791, la revisione della Direttiva europea sull'Efficienza Energetica 2012/27. Il provvedimento fa parte del pacchetto Fit for 55 della Commissione europea, mirato ad allineare la normativa dell'UE in materia di clima ed energia all'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e a quello di ridurre entro il 2030 le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990.

Obiettivo principale della Direttiva è che gli Stati membri garantiscano collettivamente una riduzione del consumo di energia finale di almeno l'11,7% nel 2030, rispetto allo scenario del 2020, percentuale che si traduce in un limite massimo al consumo di energia finale dell'UE pari a 763 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio e a 993 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio per il consumo primario.

Il limite per il consumo finale, che rappresenta l'energia consumata dagli utilizzatori finali, sarà vincolante per gli Stati membri a livello collettivo, mentre l'obiettivo per il consumo di energia primaria, comprensivo anche di ciò che viene utilizzato per la produzione e la fornitura di energia, sarà indicativo.

In base alla Direttiva, tutti gli Stati membri stabiliranno contributi nazionali indicativi e traiettorie per il conseguimento dell'obiettivo nei rispettivi Piani Nazionali Integrati per l'Energia e il Clima. La formula per il calcolo dei contributi nazionali, che viene definita nell'allegato I del documento e che si basa fra l'altro sull'intensità energetica, sul PIL pro capite, sullo sviluppo delle energie rinnovabili e sul potenziale di risparmio energetico,



sarà indicativa, con la possibilità di discostarsene del 2,5%.

Nel caso l'impegno degli Stati membri non sia sufficiente a raggiungere il target dell'11,7%, la Commissione apporrà correzioni ai contributi nazionali.

La Direttiva stabilisce inoltre nuovi obiettivi di risparmio energetico annuale per il consumo di energia finale di ciascuna nazione; il risparmio di energia dovrà aumentare gradualmente a partire dal 2024, raggiungendo l'1,9% al 31 dicembre 2030. È previsto un obbligo specifico per il settore pubblico, che dovrà conseguire una riduzione annuale del consumo energetico dell'1,9% rispetto al 2021, con la possibilità di escludere eventualmente dal conteggio trasporti pubblici e forze armate.

Inoltre, gli Stati membri saranno tenuti a ristrutturare ogni anno almeno il 3% della superficie totale degli immobili di proprietà di enti pubblici. La Direttiva, pubblicata il 20 settembre, è in vigore dal 10 ottobre e dovrà essere poi recepita negli ordinamenti nazionali degli Stati membri: in particolare in Italia dovrà essere emesso un provvedimento che aggiorni e integri il Dlgs 102/2014. Per approfondimenti vi invitiamo a leggere nella rubrica Normativa di questo numero l'articolo di Luca A. Piterà, Segretario Tecnico di AiCARR.