

38° CONVEGNO NAZIONALE AiCARR

EDIFICI E IMPIANTI PER IL CLIMA FUTURO

29 GIUGNO 2022

MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT
FIERAMILANO-RHO

INFORMAZIONI UTILI

L'iscrizione deve essere effettuata on line dal sito www.aicarr.org entro e **non oltre il 27 giugno 2022**. Eventuali cancellazioni devono pervenire entro 3 giorni dalla data del Convegno

ATTI DEL CONVEGNO

Ai partecipanti presenti saranno inviati gli atti del convegno qualche giorno dopo l'evento.

Attestato di partecipazione su richiesta inviando una mail alla segreteria il giorno dopo l'evento.

CONTATTI

Segreteria Organizzativa
Gabiella Lichinchi
Tel. 02 67479270
gabiellalichinchi@aicarr.org
info@aicarr.org
www.aicarr.org

Centro Congressi Stella Polare – Sala Gemini - Sala Aries

Il tema del Convegno nasce dalla constatazione che il cambiamento del clima è un dato di fatto e vi è ormai una diffusa consapevolezza internazionale della politica, della scienza, dell'economia, dei media e della pubblica opinione sull'impellente necessità di modificare radicalmente lo stato delle cose. Si auspica l'avvio in tempi rapidi di quella che viene comunemente chiamata transizione energetica, una transizione che passa per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e la necessità di una riqualificazione ampia e diffusa che consenta di ridurre al massimo i consumi degli edifici, ad oggi in gran parte obsoleti e poco efficienti dal punto di vista energetico.

L'accordo di Parigi del 2015 sul cambiamento climatico ha aumentato gli sforzi per decarbonizzare il patrimonio edilizio. Poiché gli edifici hanno una vita molto lunga e gran parte del patrimonio edilizio totale attuale ancora esisterà nel 2050, la riqualificazione di quest'ultimo è la chiave per un settore edilizio a basse emissioni. Tali edifici sono particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici che ne riducono la loro conservazione o l'aspettativa di vita. In futuro, a seguito di eventi climatici più estremi si potrebbe verificare un aumento del rischio di degrado con una conseguente e significativa perdita di valore, con inoltre potenziali gravi impatti sia per la riduzione della qualità ambientale interna sia per gli effetti sulla salute degli occupanti. Per questi motivi si deve attivare sin da ora il percorso ipotizzato per la transizione energetica, ma l'approccio progettuale non deve più basarsi sull'esperienza passata; piuttosto, dovrebbe essere basato su proiezioni calcolate, sul clima del futuro.

Allo stesso tempo, in tema di salute degli occupanti, non si può dimenticare il ruolo fondamentale degli impianti HVAC nel migliorare la salute e la qualità di vita, come dimostrato all'emergenza pandemica.

Ne discende un cambio di prospettiva che vede i temi della resilienza climatica e della salute affiancarsi a quelli già consolidati del risparmio energetico, dell'impatto ambientale della climatizzazione e del comfort.

Sulla base di queste riflessioni, il 38° Convegno Nazionale AiCARR presenterà contributi di interesse per il settore HVAC, e non solo, relativi alle nuove strategie di riqualificazione, adottando nuovi approcci di progettazione per una maggiore resilienza dei sistemi edificio-impianto e relativi componenti innovativi per la sostenibilità energetica, ambientale e la salute, il tutto alla luce dell'impatto sui cambiamenti climatici.

PARTNER



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

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



38° CONVEGNO NAZIONALE AiCARR

EDIFICI E IMPIANTI PER IL CLIMA FUTURO

29 GIUGNO 2022

MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT
FIERAMILANO-RHO

CONSULTA INDUSTRIALE



PROGRAMMA PRELIMINARE

9.45 Registrazione partecipanti

10.00 **Saluti ai partecipanti e apertura dei lavori**

Filippo Busato, *Presidente AiCARR*

Massimiliano Pierini, *Reed Exhibitions Italia srl, Mostra Convegno Expocomfort*

Premiazioni: REHVA - Associati AiCARR 25 anni

10.15 **Benessere ambientale ed efficienza energetica nelle isole di calore urbane: misure, modelli e nuove strategie per la mitigazione del rischio (relazione a invito)**

Anna Laura Pisello, *Università di Perugia*

SESSIONI PARALLELE MATTINA

	SALA GEMINI	SALA ARIES
	Efficienza energetica, produttività e sostenibilità negli edifici resilienti ai rischi climatici Moderatore: Marco Manzan, <i>Università di Trieste</i>	Metodi Innovativi di progettazione e simulazione per edifici resilienti Moderatore: Ilaria Ballarini, <i>Politecnico di Torino</i>
11.00	Analisi comparativa di sistemi di accumulo energia: Idrogeno Vs Litio Filippo Belviglieri, <i>Planex S.r.l., Verona</i> Matilde Belviglieri, Carlotta Calzolari, Benedetta Dalla Quercia, <i>Politecnico di Milano</i>	Nuova metodologia per la certificazione energetica degli edifici tramite metodo di calcolo dinamico Niccolò Mignani, <i>Libero Professionista, Firenze</i> Luca A. Piterà, <i>AiCARR, Milano</i> Giovanni Semprini, <i>Università di Bologna</i> Laurent Socal, <i>Consulente, Noventa di Piave, VE</i>
11.20	Refrigeranti HFO a basso GWP per pompe di calore con campo di funzionamento esteso, efficienti, sicure e sostenibili per la riqualificazione energetica europea Fabrizio Codella, <i>Chemours Italy Agrate Brianza MI</i> Hans Dieter Küpper, <i>Chemours Deutschland GmbH, Neu-Isenburg, Germany</i> Samer Saab, <i>Chemours International Operations Sarl ~ Geneva, Switzerland</i>	Sviluppo di un software per simulazioni energetiche rapide basato su excel Michele De Carli, <i>Università di Padova</i> Giacomo Rizzo, <i>Laureato Uni PD, Venezia</i> Michele Vio, <i>Tula dell'Albritz sas, Venezia</i>
11.40	Valutazione delle prestazioni energetiche ed ambientali di impianti basati su pompe di calore operanti con diversi fluidi refrigeranti Matteo Dongellini, Claudia Naldi, Gian Luca Morini, <i>Università di Bologna</i>	L'evoluzione del sistema a tre tubi nell'era nZEB Alessio Gattone, <i>Aermec, Bevilacqua (VR)</i> Michele Vio, <i>Consulente Aermec, Venezia</i>
12.00	La riqualificazione energetica di edifici attraverso l'utilizzo di materiali a cambiamento di fase Roberto Stasi, Umberto Berardi, Francesco Ruggero, <i>Politecnico di Bari</i>	Sistemi radianti a basso spessore e bassa inerzia: aspetti normativi e approcci di calcolo Clara Peretti, <i>Libera professionista, Bolzano</i>
12.20	Il risparmio energetico nei supermercati Riccardo Antoniazzi, <i>Studio Protecno, Verona</i> Michele Vio, <i>Consulente, Venezia</i>	Un esempio di rigenerazione urbana sostenibile: il nuovo quartiere di SeiMilano Nerino Valentini, <i>Coprat, Mantova</i>
12.40	Il ruolo delle tecnologie a gas ad alta efficienza nella transizione energetica Carlo Piemonte, <i>SAI, Studio Associato di Ingegneria, Milano</i> Enrico Casali, <i>ROBUR SpA, Verdellino BG</i>	L'effetto del raffrescamento con ventilazione meccanica sulla prestazione degli edifici residenziali italiani nel contesto del cambiamento climatico Mamak P. Tootkaboni, <i>Ilaria Ballarini, Vincenzo Corrado, Department of Energy "Galileo Ferraris", Politecnico di Torino</i>
13.00	Pausa pranzo	Pausa pranzo

38° CONVEGNO NAZIONALE AiCARR

EDIFICI E IMPIANTI PER IL CLIMA FUTURO

29 GIUGNO 2022

MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT
FIERAMILANO-RHO

SESSIONI PARALLELE POMERIGGIO

COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Filippo Busato (Presidente
AiCARR)
Francesco Ruggiero (Presidente
Commissione Convegni)

Ilaria Ballarini (Politecnico di
Torino) Marco Beccali (Università
di Palermo) Umberto Berardi
(Ryerson University, Toronto)
Alfonso Capozzoli (Politecnico di
Torino) Cristina Carletti (Università
di Firenze) Michele De Carli
(Università di Padova) Enrico
Fabrizio (Politecnico di Torino)
Andrea Frattolillo (Università di
Cagliari) Marco Manzan (Università
di Trieste) Fabio Minchio (Libero
Professionista, Vicenza) Luca
Molinaroli (Politecnico di Milano)
Marco Noro (Università di Padova)
Fabio Scurpi (Università di
Firenze) Fabio Serpilli (Università
Politecnica delle Marche)

COMITATO ORGANIZZATORE

Luca Alberto Piterà (Segretario
Generale AiCARR), Massimiliano
Pierini (Reed Exhibitions Italia srl,
MCE), Roberto Taddia (Delegato
Territoriale Como, Lodi, Milano,
Monza e Brianza, Pavia, Varese)
Gabriella Lichinchi (Segreteria
AiCARR)

QUOTE DI ISCRIZIONE

- **Soci AiCARR** in regola con la quota associativa: gratuito anche con la richiesta di crediti CNPI e CNPI e biglietto di ingresso in Fiera per il giorno del convegno
- **Non Soci AiCARR** con o senza crediti CNPI e CNPI e biglietto di ingresso in Fiera per il giorno del convegno: € 50,00 IVA inclusa.
- **Relatori non soci** (solo chi presenta la memoria): gratuito con biglietto di ingresso in Fiera per il giorno del convegno.

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.

	SALA GEMINI	SALA ARIES
	Impatto dei sistemi di condizionamento sul comfort e sulla salute di occupanti e operatori Moderatore: Filippo Busato, <i>Presidente AiCARR</i>	Sistemi innovativi di monitoraggio e controllo Moderatore: Umberto Berardi, <i>Politecnico di Bari</i>
14.00	Premiazione: Sanguineti	
14.20	Cambiamento climatico e comfort interno in un edificio di edilizia residenziale pubblica Marco Manzan, Amedeo Pezzi, Stella Alex Buote, Atlas Ramezani, <i>Università di Trieste</i>	Il digital twin per la gestione e controllo del sistema edificio-impianto. un'applicazione al patrimonio immobiliare sanitario Daniele Prete, <i>ASL Lecce</i>
14.40	Indagine sull'impatto delle persone nella valutazione del microclima interno, del comfort e dei consumi energetici degli edifici: il caso di studio delle sedi ARPA Umbria Maria Giulia Proietti, <i>CIRIAF (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli") - Università degli Studi di Perugia</i> Andrea Nicolini, Elisa Moretti, <i>Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Perugia</i> Emanuele Montenovo, Cristiana Simoncini, Francesco Longhi, <i>ARPA UMBRIA (Agenzia regionale per la protezione ambientale), Terni</i>	Installazione di un sistema BACS in classe B EN 15232-1 in un condominio di 68 alloggi con ecobonus 110% Massimiliano Magri, Matteo Dorigoni, Davide Manca, <i>Costergroup srl, Milano</i>
15.00	Efficienza energetica e qualità dell'aria negli edifici scolastici: strategie e soluzioni per gli edifici nuovi e da riqualificare Clara Peretti, <i>Libera professionista, Bolzano</i> Mariadonata Bancher, Mirko Zancarli, <i>Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima, Bolzano</i>	Big Data analytics nel settore residenziale: una sfida per il futuro Cristian Zambrelli, Davide Gariselli, Roberta Tomasi, <i>Immergas S.p.A., Brescello (RE)</i>
15.20	Studio comparativo delle diverse tecniche di demand controlled ventilation (DCV) negli edifici residenziali con particolare focus sugli impatti previsti dalla direttiva (UE) 2018/844 del 30 maggio 2018 (cosiddetta EPBD III) Jacques Gandini, <i>Studio GANDINI S.R.L., Verona</i>	Bilanciamento e controllo automatico della rete di ricircolo Simone Pirovano, Valerio Di Stefano, <i>Georg Fischer, Agrate Brianza MI</i>
15.40	Metodologia innovativa di air disinfection design per i luoghi confinati all'interno degli edifici, attraverso l'impiego decentralizzato della tecnologia UV-C di tipo UPPER AIR Julian Rymarz, Silvana Federico, Martin Caruso, <i>Signify Italy S.p.A., Milano</i> Jacques Gandini, <i>GANDINI S.R.L., Verona</i>	Tecnologia digitale al servizio della gestione degli impianti Serena Ometto, <i>CAREL INDUSTRIES SPA, Brugine PD</i>
16.00	Sistemi a tutt'aria full electric con impiego di aggregati compatti per la riqualificazione energetica degli edifici esistenti, qualità dell'aria e comfort: dati di monitoraggio Stefano Faganello, <i>EXRG SRL, Mareno di Piave, TV</i> Chiara Barilli, <i>Libero Professionista, Mantova</i>	Un modello di controllo per ottimizzare le prestazioni di un pavimento radiante con un ventilconvettore canalizzato a zone Davide Truffo, <i>Airzone Italia, Milano</i> Francisco Fernandez Hernandez, <i>Università di Malaga, Spain</i> Jose Miguel Pena Suarez, Juan Antonio Bandera Cantalejo, Mari Carmen, Gozalez Muriano, <i>Corporación Empresarial Altra, Malaga, Spain</i>
16.20	Soluzioni innovative per soffitti HVAC che consentono il raggiungimento di un comfort termico di una qualità dell'aria ottimale Damien Lang, <i>Barrisol, France</i> Ilda Ibro, <i>Carrier, MI</i>	Energia negli ospedali - richieste di salubrità con consumi sostenibili: come in una recentissima realizzazione i sistemi automatici predittivi possono ottimizzare la spesa energetica Sergio La Mura, <i>Studio Ingegneria La Mura, Milano</i> Gianfranco Gianni, <i>Gianni Benvenuto SpA, Como</i> Marco Manzali, <i>E.S.I. S.r.l.s. Engineering Sistemi Impiantistici, Pesaro</i>
16.40	Dibattito e chiusura lavori	Dibattito e chiusura lavori