

Convegni

Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente

Evento realizzato in
collaborazione con



Sostenitori del Convegno



Con il Patrocinio di

Associazione Ingegneri e
Architetti della Provincia di
Bologna

ATI Sezione Emilia Romagna
Collegio dei Periti Industriali e dei
Periti Industriali Laureati della
Provincia di Bologna
Facoltà di Ingegneria, Università
degli Studi di Bologna
Ordine degli Ingegneri della
Provincia di Bologna

COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Alessandro Cocchi (Presidente)
Cosimo Marinosci, Gian Luca
Morini, Gabriele Raffellini, Giorgio
Raffellini, Niccolò Rivizzigno,
Giovanni Semprini

Piercarlo Romagnoni (Presidente
Commissione Programmazione
Convegni), Michele Vio
(Presidente AiCARR), Rosella
Molinari (Segretario Generale),
Luca Alberto Piterà (Segretario
Tecnico)

COMITATO ORGANIZZATORE

Alessandro Cocchi, Antonella
Grossi, Cosimo Marinosci,
Gabriele Raffellini, Niccolò
Rivizzigno, Giovanni Semprini,
Tiziano Terlizze

OLTRE LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA: PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTO PER OTTIMIZZARE IL COMFORT ED I CONSUMI ENERGETICI REALI

30° Convegno Nazionale - Bologna 2012

Bologna, 19 ottobre 2012, ore 9.15

Palazzo Affari, Sala Topazio - Piazza Costituzione 2

La necessità di realizzare edifici nuovi a energia “quasi zero” e di massimizzare le prestazioni energetiche di quelli esistenti richiede oggi la scelta di soluzioni tecnologiche sull’involucro e sulle tipologie impiantistiche che devono necessariamente essere valutate in modo integrato e che devono prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia. Al di là delle valutazioni analitiche finalizzate a quantificare la classe energetica degli edifici, la complessità del sistema edificio-impianto richiede una attenta valutazione, soprattutto in fase progettuale, degli effetti sulle reali condizioni di benessere che si riescono a realizzare all'interno degli edifici e delle problematiche nella gestione annuale degli impianti.

Le condizioni di benessere termoigrometrico (e più in generale di tutti gli aspetti concernenti la IEQ) risentono fortemente dalla capacità dell'impianto di rispondere in modo adeguato alla variabilità delle condizioni climatiche, stagionali ma anche giornaliera che si verificano spesso nella nostra penisola, della forte influenza delle diverse condizioni di ventilazione naturale e/o meccanica, delle differenti esigenze e profilo d'uso che l'utente può richiedere.

Tali fattori hanno indubbiamente forti ripercussioni sui fabbisogni energetici reali dell'edificio, determinando spesso significative discordanze rispetto alle valutazioni previsionali effettuate con modelli semi-stazionari e in condizioni di riferimento standard spesso lontane dagli effettivi profili temporali delle variabili climatiche e di utilizzo dell'impianto.

In tale contesto diventa fondamentale il ruolo dei sistemi di controllo e gestione del sistema edificio-impianto dove, oltre alle specifiche prestazioni del sistema hardware adottato, il software di gestione deve avere la capacità di seguire le esigenze dell'utente adattando il funzionamento dell'impianto alle caratteristiche dell'edificio e consentendo al contempo di sfruttare in modo efficiente le fonti rinnovabili di energia a disposizione.

Il Convegno AiCARR approfondisce gli aspetti impiantistici correlati a garantire le condizioni di benessere fornendo al contempo spunti e riflessioni sulla corretta scelta del sistema impiantistico, sull'utilizzo delle fonti rinnovabili e sulla corretta gestione dell'impianto, che deve garantire elevate prestazioni e risparmio energetico.

La partecipazione al Convegno da diritto a n. 5 Crediti Formativi ai fini della formazione continua dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati della Provincia di Bologna per l'anno 2012.

CONSULTA INDUSTRIALE



ASSOCIAZIONI



PROGRAMMA PRELIMINARE

- 8.30 Registrazione dei partecipanti
- 9.15 **Saluti ai partecipanti e apertura dei lavori**
Alessandro Cocchi, *DIENCA, Dipartimento di Ingegneria Energetica, Università di Bologna*
- Moderatore:** Niccola Rivizzigno, Studio Tecnico Rivizzigno, Forlì, FC
- 9.30 **Relazione generale**
Michele Vio, *Presidente AiCARR*
- 10.00 **Sostenibilità e risparmio energetico, dal progetto alla gestione: il nuovo supermercato di Conselice (relazione ad invito)**
Sergio Bottiglioni, Matteo Medola, Angelo Mingozi, *Ricerca & Progetto, Galassi, Mingozi e Associati, Bologna*
- 10.30 **Il progetto e la misura del comfort termico (relazione ad invito)**
Francesca R. d'Ambrosio Alfano, *Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Salerno*
- 11.00 **Comfort termico attraverso l'indice PMV. Applicazione della simulazione Monte Carlo per la valutazione della distribuzione di probabilità**
Giuseppe Desogus, Salvatore Mura, Roberto Ricciu, *Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale ed Architettura, Università di Cagliari*
- 11.15 **Ventilazione meccanica: soluzioni tecniche per piccoli e grandi impianti**
Adileno Boeche, *Manens-Tifs spa, Padova*
Valentina Raisa, *Sistene E.S. Co. Padova*
Roberto Zecchin, *Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Padova*
- 11.30 *Premiazione Rehva Fellow*
Premiazione Tesi di Laurea AiCARR
Premiazione Tesi di Laurea Nino Alfano
- 11.50 *Presentazione Tesi di Laurea AiCARR*
Presentazione Tesi di Laurea Nino Alfano
- 12.20 *Presentazione della Sessione Poster*
a cura di Gabriele Raffellini, libero professionista, Bologna
- 13.00 **Colazione di lavoro**
- 14.00 **Visione della Sessione Poster**
- Moderatore:** Giovanni Semprini, *DIENCA, Dipartimento di Ingegneria Energetica, Università degli Studi di Bologna*
- 14.15 **Il ruolo del Sistema di automazione: l'importante legame "dato-protocollo-processo" come risposta per ottimizzare il controllo dei parametri di benessere e la gestione dei sistemi multienergia (relazione ad invito)**
Antonio Catalano, *Membro Attivo del BIG-EU e Associazione BACnet Italia*
- 14.45 **L'importanza del rapporto di modulazione nelle caldaie utilizzate nella ristrutturazione degli edifici**
Renato Lazzarin, *Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, DTG Università degli Studi di Padova*
Mauro Pagani, Diego Graziotto, *Studio Spassociati, Castelfranco TV*

- 15.00 **Strategia di controllo di un generatore condominiale: monitoraggio e definizione di un criterio di controllo automatico**
Jacopo Toniolo, Marco Masoero, *Dipartimento Energia, Politecnico di Torino*
- 15.15 **Impianto a pompa di calore multisorgente dalla teoria alla pratica: un caso studio**
Filippo Busato, Renato Lazzarin, Marco Noro, *Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, DTG Università degli Studi di Padova, VI*
- 15.30 **Analisi dinamica di un sistema di generazione ibrido per il riscaldamento ambienti in un edificio residenziale**
Giorgio Serenelli, Guglielmo Magri, Costanzo Di Perna, *Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università Politecnica delle Marche, Ancona*
- 15.45 **Impianti di riscaldamento a pompa di calore ad assorbimento: analisi dei dati di stima e dei dati di monitoraggio energetico di due utenze del settore terziario**
Massimo Ghisleni, *Robur spa, Verdellino BG*
- 16.00 **Sistema avanzato di Building Automation a servizio di un padiglione del Campus Universitario di Forlì**
Andrea Braschi, Enrico Benagli, *Area Logistica, Università di Bologna*
Matteo Casadei, *Casadei & Pellizzaro srl, Forlì*
Niccola Rivizzigno, *Studio Tecnico Rivizzigno, Forlì*
- 16.15 **Il Sistema di gestione dell'energia secondo la ISO 50001-2011 - opportunità, strumenti operativi ed analisi di un caso studio**
Tiziano Terlizzone, Andrea Caponi, Cristina Ricci, *Nier Ingegneria Spa, Castel Maggiore, BO*
- 16.30 **La modellazione energetica e l'edificio reale. Analisi comparata dei fabbisogni rilevati rispetto a quelli previsti quale strumento per il Commissioning Continuo**
Filippo Belviglieri, *Planex srl, Verona*
Elena Gonzi, *Università degli Studi di Trento*
Alberto Mozzanega, *Dipartimento di Ingegneria, Politecnico di Milano*
- 16.45 **Ristrutturazione del sistema di controllo di un grande impianto VAV**
Luca Rapone, Cristiano Binasco, *Regula srl, Novi Ligure AL*
- 17.00 **Ottimizzazione dei consumi e del comfort in una struttura del Retail**
Alice Ramondetta, Gianni Redaelli, *Newen srl, Milano*
- 17.15 **Dibattito e conclusione dei lavori**

L'iscrizione deve essere effettuata online dal sito www.aicarr.org entro e **non oltre il 15 ottobre 2012.**

Non saranno accettate iscrizioni in loco. Eventuali cancellazioni devono pervenire entro 3 giorni dalla data del Convegno

QUOTE DI ISCRIZIONE

- Soci AiCARR: gratuito
- Non Soci: €150,00 + IVA 21 %

Studenti

- Soci: gratuito dietro presentazione della lettera del docente di riferimento
- Non Soci: € 25,00 + IVA 21%

Relatori

- A invito: gratuito
- Relazioni libere Soci: gratuito
- Relazioni libere Non Soci: € 150,00 + IVA 21%

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).

ATTI DEL CONVEGNO

I partecipanti potranno effettuare gratuitamente il download degli atti dal sito www.aicarr.org qualche giorno dopo il Convegno.

Gli atti stampati possono invece essere acquistati al costo di € 30,00 previa prenotazione al momento dell'iscrizione online al Convegno **entro il 12 ottobre 2012.**

CONTATTI

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

SESSIONE POSTER

Efficienza energetica dell'edilizia storica. I sistemi di valutazione statica e dinamica: caratteristiche, limiti e potenzialità

Rajendra S. Adhikari, Elena Lucchi, Valeria Pracchi, Elisabetta Rosina,
Dipartimento Building Environment Sciences and Technology (BEST), Politecnico di Milano

Misure di trasmittanza termica in opera: uno strumento per la verifica di una corretta progettazione

Francesco Asdrubali, Giorgio Baldinelli, Francesco Bianchi, CIRIAF, Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici, Università di Perugia

Building Systems Commissioning e retro Commissioning. Il processo calato nella realtà italiana: testimonianze del suo fondamentale contributo all'efficienza

Filippo Belviglieri, Davide Bertagnoli, Planex srl, Verona

La progettazione del sistema edificio-impianto dell'Eco-Ostello della Gioventù di Buggerru in Sardegna

Ubaldo Carlini, Università di Cagliari

Riqualficazione di un'unità immobiliare esistente in un edificio pluripiano nel centro di Cagliari

Stefano Mariotti, Roberto Baccoli, Roberto Innamorati, Dipartimento di Ingegneria del Territorio, Sezione della Fisica Tecnica ed Energetica, Università di Cagliari

Aspetti progettuali e applicativi, risultati operativi nell'uso della ventilazione meccanica in una Passivhaus

Francesco Masciarelli, Libero Professionista, Perugia

Ottimizzazione del comfort e dei consumi energetici in un supermercato

Gabriele Savio, Carel Industries spa, Brugine PD

Impianti a tutt'aria di nuova generazione — la pulsione dell'aria ambiente

Marco Zambolin, Sintra srl, Fontaneto d'Agogna NO

Le relazioni presentate in Sessione Poster sono pubblicate negli atti