

# ROBUR®

COSCIENZA ECOLOGICA

Innovazione

Tecnologia

Ecologia



“

Progettare con Pompe di  
Calore ad Assorbimento.  
Una nuova tecnologia per un  
uso razionale dell'energia.

”

Innovazione

Tecnologia

Ecologia



*Grazie a*

In collaborazione con:

*Prof. Renato Lazzarin* - Università degli Studi di Padova

*Prof. Cesare Maria Joppolo* - Politecnico di Milano

*Prof. Maurizio De Lucia* - Università degli Studi di Firenze

*Prof. Pietro Mazzei* - Università degli Studi di Napoli

Con il patrocinio di:





**ROBUR®**

*promuove il concorso di idee  
a partecipazione gratuita*

“  
Progettare con Pompe di  
Calore ad Assorbimento.  
Una nuova tecnologia per un  
uso razionale dell'energia.  
”

Il concorso è riservato a **progettisti di impianti termotecnici** e finalizzato alla valorizzazione di progetti per climatizzazione degli ambienti, che prevedano l'utilizzo delle più avanzate tecnologie ad assorbimento acqua-ammoniaca.

Saranno premiati **15 progetti**, per un importo totale di **75.000 euro**, selezionati come i migliori per innovazione, efficienza energetica, salvaguardia ambientale e creatività progettuale.

La Commissione Giudicante è costituita da **Docenti Universitari esperti del settore**.

La cerimonia di premiazione avrà luogo presso **Mostra Convegno EXPOCOMFORT** il **5 marzo 2004**, in occasione della presentazione in **anteprima mondiale** al mercato dei nuovi prodotti della Serie **Pompe di Calore ad Assorbimento Robur**.

I progetti premiati saranno oggetto di successiva valorizzazione attraverso servizi giornalistici e inserimento in un **Manuale della Climatizzazione ad Assorbimento**, che verrà redatto e divulgato al termine del concorso.

**Per informazioni e documentazione**

[www.robur.it/concorso](http://www.robur.it/concorso)

**SEGRETERIA CONCORSO**

035/888.333 - [informa@robur.it](mailto:informa@robur.it)

**CONSULENZA TECNICA CONCORSO**

035/888.312 - [prevendita@robur.it](mailto:prevendita@robur.it)



## La Commissione Giudicante



### Prof. Renato Lazzarin

Università degli Studi di Padova

Renato Lazzarin (Belluno, 1949) è professore ordinario nella Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova, dove insegna Gestione dell'energia e Fisica tecnica nel Corso di Laurea in Ingegneria gestionale. Opera presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi industriali a Vicenza. E' Presidente del Comitato Tecnico Organizzatore dei Convegni AICARR di

Padova-Bari-Catania. E' direttore scientifico della rivista Condizionamento dell'aria. E' autore o coautore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche, prevalentemente nel settore delle energie rinnovabili e del risparmio energetico con frequenti contributi anche su riviste specializzate internazionali.

Ha scritto fra l'altro i volumi Sistemi solari attivi (Padova 1981-83), Intervista sulle pompe di calore (Padova 1982), L'energia solare e la produzione del freddo (Milano 1983), Le caldaie a condensazione dalla teoria agli impianti (Milano 1986), Introduzione all'analisi exergetica (Padova 1989), Il condizionamento dell'aria e il gas naturale (Milano 1993), Intervista sul riscaldamento degli ambienti nell'industria (Padova 1995), Fabbisogno e risorse di energia in Italia e nel Mondo (Padova 1997), Il soffitto radiante nella climatizzazione ambientale (Padova 2000).



### Prof. Cesare Maria Joppolo

Politecnico di Milano

Cesare Maria Joppolo (Macerata, 1952) è professore straordinario nella Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano, dove insegna Climatizzazione Ambientale e Impianti speciali di climatizzazione nel Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e nel Corso di Laurea in Ingegneria Energetica.

Afferisce al Dipartimento di Energetica ed è responsabile del Laboratorio di Condizionamento dell'Aria e Refrigerazione.

Per il Politecnico di Milano è delegato dal Rettore alla supervisione dei progetti e delle realizzazioni di impianti di climatizzazione.

E' VicePresidente dell'Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria, Riscaldamento e Refrigerazione (AICARR). Presiede il Comitato Tecnico-Scientifico del Convegno AICARR di Milano (EXPOCOMFORT 2004) e l'Osservatorio Fluidi Refrigeranti ed Efficienza Energetica (FREE).

E' membro elettivo di comitati ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating, Air Conditioning Engineers).

Ha svolto attività di ricerca nelle seguenti aree: impianti di refrigerazione ed a pompa di calore, climatizzazione, qualità dell'aria e controllo della contaminazione, comfort termoisolometrico, modelli di simulazione edificio-impianto, scambio termico. E' autore o coautore di oltre 90 pubblicazioni scientifiche.



**Prof. Maurizio De Lucia**  
Università degli Studi di Firenze

*Maurizio De Lucia (1961) si laurea con lode nel 1986 presso Università degli Studi di Firenze in Ingegneria meccanica; nel 1989 conclude il Dottorato di Ricerca in Energetica presso la stessa Università. Inizia la carriera universitaria come Ricercatore presso il Dipartimento di Energetica "Sergio Stecco" nel 1990 e oggi è Professore straordinario presso la Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Firenze. Oltre alle attività istituzionali e didattiche svolge ricerca soprattutto nel settore sperimentale su turbomacchine e sistemi energetici e in vari settori industriali, impegnandosi in progetti di "migrazione e/o innovazione tecnologica e controllo di processo". In tale ambito ha collaborato o collabora ad attività di ricerca con importanti aziende*

*italiane ed estere. Alcune tecniche messe a punto dal prof. De Lucia sono attualmente applicate da prestigiose aziende sia come utilizzatori che come fornitori di sistemi e/o service.*

*È membro ASME, del Controls & Diagnostics Committee, dell'Industrial Cogeneration; è responsabile e coordinatore di Programma Nazionale di Ricerca (PNR) e di progetti di ricerca applicati finanziati all'innovazione tecnologica. È autore di lavori pubblicati su Journals e Riviste scientifiche a convegni scientifici internazionali.*

*Nel '92 l'IGTI (International Gas Turbine Institute) gli ha riconosciuto un BEST PAPER AWARD per il lavoro: "An Infrared Pyrometry System for Monitoring Gas Turbine Blades: Development of a Computer Model and Experimental Results" (un sistema per il monitoraggio e controllo della temperatura delle parti rotanti più critiche delle turbine a gas senza il diretto contatto). È stato consulente dell'UE per la stesura di allegati tecnici. È membro di numerosi CTS di consorzi di ricerca applicata che favoriscono il trasferimento tecnologico e conducono attività di ricerca finanziate su fondi MURST/MIUR. È responsabile e/o coordinatore di diversi progetti di ricerca tuttora in corso.*



**Prof. Pietro Mazzei**  
Università degli Studi di Napoli

*Pietro Mazzei (Napoli, 1946) nel 1971 si laurea con lode in Ingegneria meccanica a Napoli, abilitandosi alla professione. Ha lavorato presso la Boeing airplane Co. in Seattle U.S.A. nel 1973-1974. Rientrato nella Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli, è prima assistente ordinario e poi professore associato di Fisica tecnica (1973-1986). È professore ordinario di Fisica tecnica dal 1986 nelle Università di Salerno e di Napoli, dove dal 1996*

*insegna Tecnica del controllo ambientale, afferendo al DETEC. È docente nel modulo teletrasmissione di Fisica tecnica per l'Università Ovunque NETTUNO e in numerosi corsi di formazione post lauream sull'energetica e sulla climatizzazione.*

*È stato direttore dell'Istituto di Ingegneria meccanica della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Salerno per il triennio 1987-1990 e del DETEC dell'Università di Napoli Federico II dal 1994 al 2000. È stato uno dei delegati o consulenti dei Rettori delle Università di Salerno e di Napoli per problemi di climatizzazione, manutenzione, e politica degli spazi.*

*Ha svolto ricerca, testimoniata da oltre 80 pubblicazioni, nelle seguenti aree: energetica, trasmissione del calore, impianti di refrigerazione e a pompa di calore, climatizzazione. È stato coordinatore e monitore nazionale per alcuni temi di ricerca. È membro ASHRAE ed AICARR e della Commissione E1/IIR (Air Conditioning).*



*ESTRATTO DEL REGOLAMENTO (il testo completo del regolamento è consultabile all'indirizzo [www.robur.it/concorso](http://www.robur.it/concorso))*

## *Robur promuove il concorso di idee a partecipazione gratuita*

# “Progettare con Pompe di Calore ad Assorbimento. Una nuova tecnologia per un uso razionale dell’energia.,,

Il concorso é riservato a progettisti di impianti termotecnici e finalizzato alla valorizzazione di progetti impiantistici per climatizzazione degli ambienti, anche teorici purchè realizzabili, che prevedano l'impiego di una o più tipologie di prodotti ad Assorbimento acqua-ammoniaca Robur:

- Caldaie ad assorbimento aria-acqua alimentate a gas naturale (GAHP-A)
- Caldaie-refrigeratori ad assorbimento reversibili aria-acqua alimentate a gas naturale (GAHP-AR)
- Caldaie-refrigeratori ad assorbimento acqua-acqua alimentate a gas naturale (GAHP-W)
- Gruppi termofrigoriferi ad assorbimento con condensazione ad aria e recupero di calore (GA-HR)
- Impianti combinati delle diverse tipologie di prodotto sopra descritte (GAHP-A, GAHP-AR, GAHP-W, GA-HR) e tutti i modelli di refrigeratori e gruppi termofrigoriferi ad assorbimento condensati ad aria alimentati a gas naturale, attualmente in produzione (Serie GA, modelli ACF, RTCE, AY, AYE, RTYF anche nelle versioni speciali TK, HT e LB)

La valutazione complessiva sarà effettuata tenendo conto di criteri di valutazione quali l'innovazione, l'efficienza energetica, la salvaguardia ambientale e la creatività progettuale.

Viene richiesta la seguente documentazione:

- Relazione tecnica di progetto
  - Elaborati grafici
  - Elaborati opzionali aggiuntivi, che verranno considerati nella valutazione dei progetti
- E' ammessa la presentazione di più progetti da parte dello stesso partecipante.

Per partecipare al concorso è necessario:

- 1) Iscrivere entro il 30/9/2003:
  - compilando il form predisposto all'indirizzo [www.robur.it/concorso](http://www.robur.it/concorso) oppure
  - spedendo a  
ROBUR S.p.A. - C.a. Sig.ra Alessandra Caglioni  
Via Parigi 4/6 - 24040 Zingonia (Bg)
 il coupon allegato pre-affrancato e debitamente compilato. Robur effettuerà la registrazione e farà pervenire al partecipante ricevuta dell'iscrizione al concorso.
- 2) Inviare i progetti in 5 copie, preferibilmente in formato digitale su cd (è comunque ammesso anche il formato cartaceo), entro e non oltre il 10/11/2003 a (farà fede il timbro postale):  
ROBUR S.p.A. - C.a. Sig.ra Alessandra Caglioni  
Via Parigi 4/6 - 24040 Zingonia (Bg)  
Robur farà pervenire ricevuta di accettazione.

Tutti i progetti accettati verranno esaminati dalla Commissione Giudicante che attribuirà tre premi dell'importo di 5.000 euro per ciascuna delle cinque tipologie di progetti ammesse a partecipare al concorso (Progetto Serie GAHP-A, Progetto Serie GAHP-AR, Progetto Serie GAHP-W, Progetto Serie GA-HR, Progetto Impianti Combinati). L'importo totale dei premi è di 75.000 euro. Il giudizio espresso dalla Commissione Giudicante è inappellabile e insindacabile.

I premi saranno consegnati durante la cerimonia di premiazione che si terrà presso **Mostra Convegno EXPOCOMFORT il 5 marzo 2004**, in occasione della presentazione in anteprima mondiale al mercato dei nuovi prodotti della Serie **Pompe di Calore ad Assorbimento Robur**. Tutti i partecipanti al concorso saranno invitati a presenziare alla cerimonia di premiazione. Luogo e ora verranno comunicati direttamente ai vincitori e ai partecipanti al concorso.

I migliori progetti saranno oggetto di valorizzazione mediante servizi giornalistici ed inserimento in un Manuale della Climatizzazione ad Assorbimento, che verrà prodotto e divulgato al termine del concorso.

I partecipanti, con l'iscrizione al concorso, dichiarano di aver preso visione del regolamento completo del concorso in oggetto e di accettarlo in tutte le sue parti.

## INFORMAZIONI



### Per informazioni relative al concorso

 [www.robur.it/concorso](http://www.robur.it/concorso)

E' possibile consultare e scaricare la seguente documentazione:

- Regolamento completo del concorso
- Modulo di iscrizione al concorso
- Schede tecniche dei prodotti oggetto del concorso



### Segreteria Organizzativa Concorso

Dip. Marketing Robur - Sig.ra Monia Vitali

 035/888.333

 [informa@robur.it](mailto:informa@robur.it)



### Servizio Consulenza Tecnica Concorso

Dip. PreVendita Robur - Ing. Michele Castellani

 035/888.312

 [prevendita@robur.it](mailto:prevendita@robur.it)

Muoverci dinamicamente,  
nella ricerca, sviluppo e diffusione  
di prodotti sicuri, ecologici, a basso consumo energetico,  
attraverso la consapevole responsabilità  
di tutti i collaboratori.

Innovazione

Tecnologia

Ecologia



*L'evento è promosso e organizzato da*

**ROBUR**  
COSCIENZA ECOLOGICA

ROBUR S.p.A. - Via Parigi 4/6 - 24040 Verdellino/Zingonia (Bg)  
tel. 035/888.111 - fax 035/884.165 - [www.robur.it](http://www.robur.it) - [robur@robur.it](mailto:robur@robur.it)