

## Presentazione

Il mercato energetico attuale evidenzia numerose criticità dal punto di vista ambientale, economico e sociale. Nel corso degli ultimi anni, Stati Uniti, Giappone ed Europa hanno concentrato ingenti investimenti pubblici e privati sulle tecnologie legate all'idrogeno e sulla messa a punto di generatori elettrici basati su celle a combustibile.

Nonostante gli sforzi in questa direzione, l'effettivo sfruttamento su ampia scala, ed in impianti di grandi dimensioni di queste tecnologie, segnerà una rivoluzione nel campo energetico in un orizzonte temporale che oggi sembra essere di diversi decenni.

Tuttavia, la diffusione dei sistemi basati su celle a combustibile per applicazioni in campi di potenza contenuti, sembra offrire delle prospettive con dei tempi di sviluppo molto più rapidi ed ugualmente interessanti sia dal punto di vista ambientale che del miglioramento della qualità della vita.

Ma il raggiungimento di significativi risultati in termini di risparmio energetico può essere conseguito solo associando dei sistemi di generazione elettrica intrinsecamente efficienti, come le celle a combustibile, a delle strategie di controllo e gestione "intelligenti". Tali strategie devono tenere conto delle specifiche esigenze delle utenze ma anche delle effettive condizioni economiche che caratterizzano i diversi vettori energetici.

In questo contesto, anche grazie a dei finanziamenti della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Trieste è impegnato in un'attività di ricerca che riguarda lo sviluppo di strumenti a supporto della progettazione di generatori elettrici di piccola potenza basati su celle a combustibile ed alla loro integrazione in sistemi più complessi.

Con questo workshop si vuole favorire la conoscenza di tali nuove tecnologie e dei risultati fino ad ora raggiunti, attraverso la testimonianza di alcuni tra i maggiori esperti nel settore e l'incontro con le imprese del territorio maggiormente interessate a queste applicazioni.

*La partecipazione è gratuita  
Admission is free*

## Programma

9.00  
Registrazione / Registration

9.30  
Saluto delle autorità / Welcoming address

Rodolfo Taccani – *University of Trieste, ATI F.V.G.*  
Apertura dei lavori / Opening remarks

10.00  
Frano Barbir, *University of Split*  
Introduzione alle celle a combustibile PEM / Introduction to PEM fuel cell operating principles and applications

11.00  
Rodolfo Taccani - *University of Trieste*  
Sviluppo ed applicazioni di celle PEM ad alta temperatura / Development and application of High Temperature PEM fuel cell

11.30  
Edi Fabbro – *Electrolux Italia S.p.A.*  
Gestione intelligente dell'energia per elettrodomestici "sostenibili" / Smart energy management for sustainable appliances

12.00  
Discussione – Fine dei lavori  
Discussion - End of workshop

Scheda di preadesione

### Workshop

***Smart energy systems and fuel cells: on path to a sustainable future***

Da inviare a:

Associazione Termotecnica Italiana,  
sez. Friuli Venezia Giulia, Dipartimento di Ingegneria  
Meccanica, Università di Trieste, Via Valerio n. 10,  
34127 - Trieste

Adesioni anche via e-mail e fax:

[taccani@units.it](mailto:taccani@units.it)  
fax: 040 5583812

entro MERCOLEDÌ 24 GIUGNO 2009

Cognome \* \_\_\_\_\_

Nome \* \_\_\_\_\_

Nato/a a \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Prov \_\_\_\_\_

Tel/cel \_\_\_\_\_

e-mail \* \_\_\_\_\_

Professione \_\_\_\_\_

Ente appartenenza \_\_\_\_\_

\*) Obbligatorio

Autorizzo l'Associazione Termotecnica Italiana, sez FVG, al trattamento dei miei dati personali. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003 potrò avere accesso ai miei dati personali, chiederne la modifica o la cancellazione oppure oppormi al loro utilizzo scrivendo a : Associazione Termotecnica Italiana, sez. Friuli Venezia Giulia, Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Università di Trieste, Via Valerio n. 10, 34127, Trieste

SI  NO  
FIRMA \_\_\_\_\_

Come raggiungerci:  
How to reach us:

Con la collaborazione / supporto di:  
With the collaboration / support of:

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

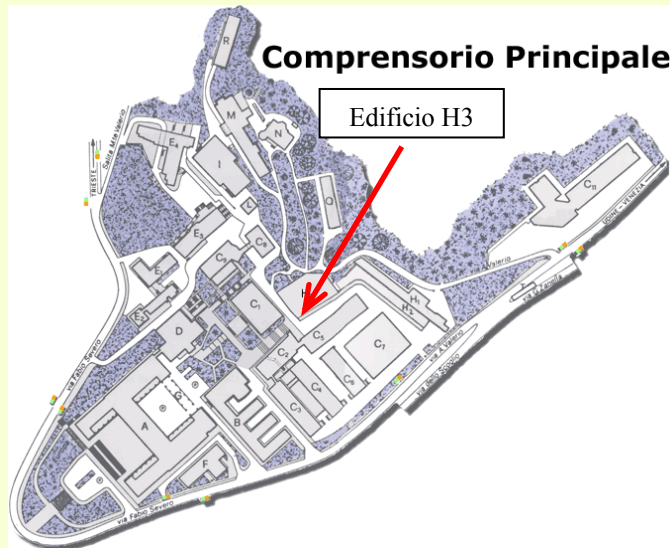


Associazione Termotecnica Italiana  
Sez. Friuli Venezia Giulia



Università degli Studi di Trieste  
Facoltà di Ingegneria  
Via A. Valerio  
34127 - Trieste

Edificio/ Building H3  
Aula 1A/ Room 1A



UNIVERSITÀ DEGLI  
STUDI DI TRIESTE

Dipartimento di  
Ingegneria Meccanica



Workshop

**Smart energy systems  
and fuel cells: on path  
to a sustainable future**

*Per informazioni / Information:*

Rodolfo Taccani  
Tel. 040/5583806  
Fax 040/5583812  
e-mail: [taccani@units.it](mailto:taccani@units.it)

Dipartimento di Ingegneria Meccanica  
Università degli Studi di Trieste

Trieste  
26 GIUGNO 2009