

---

ADESIONI:

**La partecipazione è gratuita, è  
richiesta l'iscrizione on line al sito  
[www.confindustria.ud.it/convegni/](http://www.confindustria.ud.it/convegni/)  
entro martedì 24 settembre 2014**

*Per gli associati Confindustria Udine dotati di username  
e password non è necessaria la compilazione del form  
completo. Se hai dimenticato la password richiedila a:  
[tecnologie@confindustria.ud.it](mailto:tecnologie@confindustria.ud.it)*

*Gli Ingegneri interessati all'assegnazione dei Crediti Formativi  
devono iscriversi accedendo con le proprie credenziali  
al link: Formazione entro e non oltre il 24 settembre 2014*

*Evento sottoposto a supervisione dell'Ordine Ingegneri  
della Provincia di Udine, per quanto concerne  
contenuti e modalità di svolgimento, ai fini  
dell'assegnazione dei Crediti di Formazione  
Professionale e valido per il rilascio di tre CFP per  
Ingegneri (DPR 137 del 07.08.2012).  
I CFP saranno riconosciuti solo per la presenza al  
100% del tempo di durata complessiva prevista.  
Saranno raccolte le firme in entrata ed in uscita.*

PER INFORMAZIONI:

**Confindustria Udine**

Palazzo Torriani, Largo Carlo Melzi, 2  
33100 Udine — Italy  
Tel. +39 0432 272228  
Fax. +39 0432 276255  
[www.confindustria.ud.it](http://www.confindustria.ud.it)  
[qualita@confindustria.ud.it](mailto:qualita@confindustria.ud.it)



**SEMINARIO**

**IL SOLARE TERMODINAMICO  
COME SOLUZIONE DI  
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO**

Giovedì 25 settembre 2014, ore 17.00  
Palazzo Torriani  
Largo Carlo Melzi, 2 – Udine

---

## Presentazione

In questi ultimi anni a causa dell'incremento del prezzo dei combustibili fossili, dell'inquinamento e l'aumento delle temperature, sono state sviluppate nuove tecnologie per contenere le spese relative al conto termico e l'impatto sull'ambiente derivante dalla produzione di energia.

Abbiamo così assistito alla realizzazione di pannelli solari termici, di pompe di calore, dei sistemi geotermici, delle celle combustibili e dei pannelli termodinamici che sono la combinazione tra i tradizionali pannelli solari termici e le note pompe di calore.

Il sistema termodinamico, ormai alla terza generazione di sviluppo, elimina le tradizionali caldaie e permette la produzione di acqua calda a 55° indipendentemente dal sole e dalle condizioni atmosferiche, 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno.

Il sistema funziona come un frigorifero convenzionale che, sfruttando la differenza di temperatura tra la zona fredda ove è presente il pannello e la zona calda dello scambiatore di calore, produce acqua calda.

Durante il convegno saranno illustrati i principi di funzionamento del sistema e presentate alcune delle installazioni attualmente in opera nella nostra regione. Sarà possibile così studiare le innovative tecnologie di cui il termodinamico si avvale e apprezzarne i vantaggi e le concrete possibilità di sviluppo ed applicazione.

## Programma

**16.45 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI**

**17.00 APERTURA DEI LAVORI**

**Giovanni Claudio Magon**

*Capogruppo Aziende del Terziario Avanzato  
Confindustria Udine*

**Giandomenico Merlo**

*Coordinatore Commissione Energia e Ambiente  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine*

**17.15 APERTURA DEI LAVORI**

**SOLARE TERMICO E POMPE DI CALORE PER LA  
CLIMATIZZAZIONE DEGLI EDIFICI**

**Marco Manzan**

*Professore Associato di Fisica Tecnica  
Dipartimento di Ingegneria e Architettura  
Università degli Studi di Trieste*

**SPECIFICHE TECNICHE DEL DOMOTERMODINAMICO**

**Daniele Scarpato**

*Ufficio Tecnico  
Domovip Italia*

**Modera**

**Claudio Pantanali**

*Responsabile Sezione Engineering del Gruppo Terziario Avanzato  
Confindustria Udine*

**18.45 DIBATTITO**

**19.15 APERITIVO**

---