

**Energetica Mente:  
un prototipo innovativo e unico nel suo genere per ottimizzare la gestione delle diverse fonti di energia negli edifici**

*Il progetto ha come obiettivo principale la realizzazione di un'infrastruttura ICT finalizzata al monitoraggio, controllo e ottimizzazione del sistema energetico da parte degli utenti finali.*

Milano, 16 giugno 2010 - Un prototipo innovativo per la gestione ottimale delle diverse fonti di energia negli edifici. Un sistema in grado di controllare efficacemente i dispositivi energetici dell'utenza, di gestire misure di diversa natura ed eseguire controlli su differenti fonti e carichi di energia negli impianti di edificio. E' il progetto **Energetica Mente**, realizzato con il contributo della Regione Lombardia, da **Info Solution Spa** (società specializzata nella progettazione di sistemi elettronici), in collaborazione con **Politecnico di Milano (DEI - Dipartimento di Elettronica e Informazione)**, **EnerTech Solution** (start-up del Politecnico di Milano), **Save Energy** (spin-off di Info Solution) e **Fondazione Politecnico di Milano**.

Grazie alla rete di sensori di cui viene dotato l'impianto energetico monitorato, è possibile analizzare le differenti caratteristiche di funzionamento di ogni suo componente e controllare le variabili critiche. Obiettivo finale: raggiungere la massima efficienza energetica dell'impianto stesso. Il sistema di controllo del prototipo agisce a livello globale ed è in grado di pianificare, dilazionare ed integrare i processi energetici eseguiti, massimizzando il risparmio energetico e minimizzando le emissioni.

L'innovazione sta nell'automatizzare localmente il controllo dei singoli componenti di produzione/consumo di energia sulle impostazioni dell'utente, sia a livello di comfort richiesto (temperatura, umidità, luminosità ecc.), sia a livello di risparmio (energetico, economico, di produzione di CO2). A livello centrale, il sistema includerà anche un servizio di riconoscimento degli utenti che saranno in grado di impostare azioni future in base alle previsioni di carico del sistema energetico e alle condizioni ambientali esterne.

Il sistema proposto è composto da:

- un'**infrastruttura di campo** (sensoristica e di attuazione), distribuita per il monitoraggio di alcuni parametri del sistema energetico e ambientali (livello 1);
- un **controllore locale** che ha la funzione di eseguire il controllo real-time sui componenti dell'impianto, per garantire i parametri di comfort desiderati dagli utenti (livello 2);
- un **centro servizi** con funzioni di gestione e controllo dell'impianto integrato che permette l'impostazione dei parametri di comfort e l'analisi dei consumi energetici (livello 3).

Il prototipo sviluppato può essere applicato sia a impianti energetici pre-esistenti sia a impianti energetici di nuova realizzazione. Esperienze indicative in Italia e all'estero di aziende che operano nella grande distribuzione, che hanno introdotto dispositivi meno sofisticati di quelli proposti nel progetto Energetica Mente, hanno consentito di ottenere risparmi medi attorno al 15-20% sui costi di energia. Grazie alle caratteristiche innovative del prototipo proposto, il risparmio medio che si riuscirebbe ad ottenere agevolmente può arrivare fino al 30%, con la possibilità di ottimizzare ulteriormente tale valore attraverso interventi di miglioramento su infrastrutture e impianti.

### **Prospettive di mercato**

Il mercato potenziale del sistema proposto è costituito da edifici e complessi di edifici destinati all'uso abitativo, ad attività del settore terziario e della Pubblica Amministrazione. La sua introduzione consente di avviare un percorso di miglioramento che può arrivare in breve tempo a raggiungere risultati significativi.

### **I Partner del progetto**

Il progetto Energetica Mente coinvolge partner qualificati ai quali è stato affidato un compito specifico in funzione delle loro competenze e della loro esperienza:

- Info Solution S.p.A. (capofila del progetto)
- EnerTech Solution
- Fondazione Politecnico di Milano
- Politecnico di Milano - Dipartimento di Elettronica e Informazione
- Save Energy S.r.l.

### **Contatti stampa:**

Barbara Orrico: tel. 02.89054165 [borrico@dagcom.com](mailto:borrico@dagcom.com)

Stefania Pallotta: tel 02.89054155 [spallotta@dagcom.com](mailto:spallotta@dagcom.com)