

# Meno consumo, più efficienza

Orsola De Ponte

Quello dell'efficienza energetica è sicuramente uno dei 'temi caldi' di questo periodo, sia per l'impatto diretto che il consumo di energia ha sulle attività civili e industriali, sia a causa del continuo aumento dei costi di luce, gas e carburante, sia per le problematiche legate all'ambiente, alla

**L'energia più pulita è quella che si risparmia: in quanto non consumata, non produce emissioni né danneggia l'ambiente**

necessità di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> provando fonti alternative e rinnovabili. Se ne è ampiamente parlato in occasione della fiera internazionale Enermotive-LivinLuce 2009, sottolineando come le tecnologie



Fonte: Legrand



Fonte: www.domoconsulting.eu

**Tecnologia al servizio di un'ampia utenza, dall'anziano al disabile, la domotica assicura una maggiore fruibilità della casa**

di automazione industriale e building automation in particolare costituiscono un ottimo strumento per garantire una gestione più efficiente dell'energia negli edifici (\*).

## Accorgimenti tecnici

“L'efficienza energetica si può ottenere sia con una tecnica che potremmo definire 'passiva', ossia con interventi a livello della struttura dell'edificio, ad esempio con un adeguato isolamento termico delle pareti, oppure studiando l'orientamento delle finestre, o ancora impiegando generatori a elevata effi-

cienza energetica già in fase d'installazione degli impianti" ha osservato Marco Pernice, ricercatore del dipartimento di elettronica e informazione del Politecnico di Milano "sia in modo 'attivo', ossia implementando un sistema realtime di controllo del sistema energetico, per mantenere il comfort interno agli ambienti senza per questo pesare sui consumi". A questo livello si inseriscono le tecniche d'automazione che, sebbene implicino la necessità di maggiori investimenti iniziali, consentono poi di risparmiare. Uno studio del Politecnico ha dimostrato che, utilizzando un appropriato sistema di controllo e gestione dell'apparato di riscaldamento dell'acqua, è possibile ottenere significative economie. "Si potrebbe pensare, ad esempio, di portare la temperatura dell'acqua a un certo livello standard di 'stato', non troppo alto, per poi riscaldarla ulteriormente fino al grado ottimale solo in corrispondenza di un prelievo, limitando quindi le dispersioni di calore e i consumi legati al riscaldamento idrico" ha affermato Pernice.

Altri risparmi si possono ottenere con un'accorta gestione dell'impianto d'illuminazione. "Quello elettrico rappresenta uno dei costi maggiori degli edifici pubblici, dove a causa della struttura antiquata un unico interruttore spesso comanda l'accensione di più fonti luminose" ha notato Luigi Martirano, docente presso l'Università La Sapienza di Roma. "Si possono ridurre i consumi semplicemente posizionando più punti luce indipendenti, che gli utenti possano comandare in modo opportuno per compensare, anziché sostituire del tutto, la luce naturale proveniente dall'esterno, o installando sistemi integrati che regolino l'illuminazione in base alla presenza o meno di persone nelle stanze, o ancora implementando apparati in grado di percepire il grado d'illuminazione effettiva presente nell'ambiente e di comandare quindi l'accensione o spegnimento delle luci". Gli accorgimenti potrebbero essere molti e i risultati tanto migliori quanti più sistemi potranno interagire. "Altrimenti potrebbe accadere che aprendo tutte le imposte per limitare le spese dell'elettricità, si finisca per aumentare l'uso dell'aria condizionata, per compensare il calore a quel punto proveniente dall'esterno" ha esemplificato Martirano. Non basta quindi pensare alla sola regolazione dell'impianto d'illuminazione, bensì occorre integrarlo con quello di climatizzazione, di apertura delle finestre, di regolazione delle tapparelle e via dicendo, in base alle temperature, alla stagione, all'esposizione della stanza ecc., per una gestione ottimale di tutti gli apparati.

In questa direzione vanno anche le recenti direttive EUP-Energy Using Product per la riduzione delle emissioni, e EPB-Energy Performance Building valida per gli apparati di raffrescamento, riscaldamento e ventilazione, per la quale: "L'edificio riceve la certificazione di conformità solo nel caso in cui l'intero sistema sia a norma, non solo un suo componente, ad esempio la caldaia" ha affermato Riccardo Merzi, responsabile marketing strategico di Gruppo Riello.

# PER LA VOSTRA PUBBLICITÀ SU QUESTE PAGINE CONTATTATE I NOSTRI AGENTI REGIONALI

## TRI-VENETO

IDELFONSO ELBURGO  
VIA PIRANO, 15  
35135 Padova  
TEL/ FAX 049 8642988  
e-mail: ielburg@tin.it

## PIEMONTE LIGURIA VALLE D'AOSTA

ROSARIO ROMEO - PUBLIKAPPA  
VIA SAGRA S. MICHELE, 37  
10139 TORINO  
TEL/FAX 011 723406  
e-mail: romeo@publikappa.191.it

### Sede legale

Via Salvatore Rosa, 14 - 20156 Milano,  
tel +39 02 366092.1 - fax +39 02 366092.280

### Sede operativa

Viale Espinasse, 141 - 20156 Milano,  
tel. +39 02 366092.1 - fax +39 02 366092.525  
www.ilb2b.it - www.fieramilanoeditore.it

## Un linguaggio per tutti

Per integrare al meglio i sistemi, però, occorre individuare un linguaggio grazie al quale tutti gli apparati possano 'dialogare' e scambiarsi informazioni: è quanto si propone la building automation con l'adozione di standard di comunicazione che consentano lo scambio dei dati fra i diversi apparati tecnologici presenti in un edificio. "Lo standard Konnex-KNX nasce dall'integrazione di elettronica, elettro-



Fonte: Gewiss

### Il centro di formazione Gewiss Professional si propone di 'divulgare l'innovazione' offrendo varie tipologie di corso

tecnica e informatica proprio con l'obiettivo di far dialogare gli impianti tecnologici di un edificio o abitazione" ha commentato Massimo Valerii, presidente di KNX Italia. "Oggi lo standard si è ulteriormente evoluto, proponendosi anche per la gestione degli apparati multimediali e d'intrattenimento, con la banda larga, e per il controllo degli elettrodomestici". Con più di 200 aziende associate e un portafoglio di oltre 10 mila dispositivi certificati, KNX è attualmente uno standard riconosciuto a livello internazionale. "È contemplato nella norma ISO/IEC 14543 relativa ai sistemi d'automazione in generale, anche per l'industria, ed è presente nella norma europea EN 50090, recepita anche da CEI, che disciplina la realizzazione di edifici dotati di sistemi di home e building automation" ha concluso Valerii.

## Innovazione soprattutto

Da sempre attenta all'innovazione, tanto da investire nelle attività di ricerca il 4 per cento del proprio fatturato, nonché forte di un catalogo prodotti che punta alla completezza e all'integrazione di tutti gli aspetti, non solo estetici, di un impianto, anche Gewiss scommette sul risparmio energetico e sul protocollo KNX. "Crediamo che il mercato della domotica, nonostante la situazione contingente di mercato, sia destinato a crescere, e non di poco, anche in Italia, come già ha fatto in altri Paesi europei" ha affermato Giovanni

Lomboni, direttore R&S e Certificazioni Corporate di Gewiss. "Le tecnologie domotiche non solo contribuiscono al risparmio energetico e aumentano il comfort, ma consentono di vivere in un ambiente più sicuro. Le opportunità in merito sono innumerevoli".

Se fino a poco tempo fa la domotica era considerata 'cosa da ricchi' e per lo più 'superflua', oggi "occorre far capire che si tratta di una tecnologia al servizio di un'ampia utenza, dall'anziano al disabile, e che permette di realizzare edifici dove i consumi sono ridotti, la sicurezza è maggiore e così la fruibilità della casa" ha sottolineato Stefano Dionigi, responsabile formazione tecnico-commerciale di Gewiss. "Per questo occorre coinvolgere installatori, progettisti e architetti, creare cultura e far comprendere i vantaggi che



**Il configuratore d'impianto KNX Easy di Gewiss sarà disponibile a partire da gennaio 2010**

Fonte: Gewiss

un sistema domotico può portare sul lungo periodo, così come è importante offrire strumenti semplici da usare, che facilitino l'implementazione di questi sistemi".

Facili da impiegare come il nuovo configuratore d'impianto KNX Easy di Gewiss, che sarà disponibile a partire da gennaio 2010. Esso permette la configurazione di un sistema KNX Easy costituito da un massimo di 252 dispositivi senza l'ausilio di un PC. È poi permesso il collegamento con il bus standard KNX in modalità wireless tramite un'interfaccia KNX/IP fornita in dotazione. In questa stessa direzione va la nascita di Gewiss Professional, 'centro di competenza' che ha il compito di 'divulgare l'innovazione' proponendo diverse tipologie di corso, abilitato come centro di formazione ufficiale di KNX e quindi in grado di rilasciare l'attestato d'installatore KNX certificato. ■

(\*) Questo il tema del seminario "Building automation: una tecnologia abilitante per il risparmio energetico" promosso da Anipla durante ERMOTIVE 2009