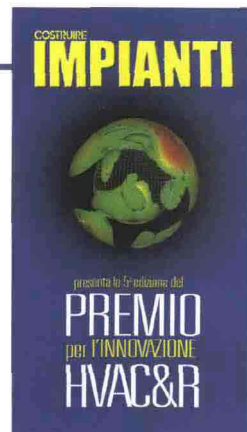


Dove va la **Tecnologia**

# Premio Innovazione HVAC 2008



*Il Premio per l'Innovazione HVAC&R ha individuato i prodotti maggiormente innovativi del 2008 che potranno tracciare la via per le prossime generazioni di impianti*

di Antonio Briganti

**O**rmai da cinque anni il Premio per l'Innovazione HVAC&R, bandito da Costruire Impianti, segnala i prodotti maggiormente innovativi e di più elevata efficienza energetica che appaiono sul mercato, e ne mette in evidenza le caratteristiche salienti per la tutela dell'ambiente. Questa 5a edizione del Premio non ha mancato nei suoi obiettivi e in più ha aggiunto due riconoscimenti fortemente significativi: la Most Innovative Company e il Most Environmental Friendly Product.

## L'Azienda più innovativa e il prodotto più amico dell'ambiente

La Giuria del Premio ha riconosciuto Daikin Air Condi-

tioning Italy come *Most Innovative Company* per l'anno 2008. Nella motivazione è sottolineato come l'Azienda abbia raggiunto la padronanza di entrambe le tecnologie più importanti per la climatizzazione: l'espansione diretta e l'idronica. Ciò è avvenuto sia attraverso una intensa opera di ricerca e sviluppo, sia per effetto dell'acquisizione del gruppo malese OYL che le ha così reso disponibili le strutture produttive, di ricerca e di marketing di McQuay e di J&E Hall, ampliando con quest'ultima la propria presenza anche nel settore della refrigerazione industriale. Daikin è entrato di recente anche nel settore del riscaldamento con un innovativo sistema a pompa di calore, mentre alla refrigerazione si è rivolta sviluppando un originale sistema integrato di refrigerazione dei banchi espositori e di condizionamento e riscaldamento ambientale dei piccoli supermercati - il Conveni-pack. Infine, Daikin, per ragioni storiche legate al proprio sviluppo, è l'unico costruttore di macchine di condizionamento e di refrigerazione al mondo che produca anche fluidi refrigeranti.

## Premi e Menzioni

### Most Innovative Company

#### Daikin Air Conditioning Italy

Per aver raggiunto la padronanza di entrambe le tecnologie più importanti per la climatizzazione: l'espansione diretta e l'idronica, e per il forte impegno verso l'innovazione.

### Most Environmental Friendly Product

#### Baxi

Baxi micro CHP

Caldia cogeneratrice per riscaldamento ambientale, produzione di acqua calda sanitaria e produzione di energia elettrica.

### Premi

#### Condizionamento e climatizzazione

##### • Emerson Network Power

Liebert HPM

Condizionatore di precisione per data center e ambienti tecnologici

#### Riscaldamento

##### • Mitsubishi Electric Europe

HWS

Sistema bistadio per riscaldamento e acqua calda sanitaria

### Menzioni d'onore

#### Condizionamento e climatizzazione

##### • Samsung Electronics

Samsung MB

Climatizzatore fisso per raffreddamento e riscaldamento

##### • Hidros

Idra

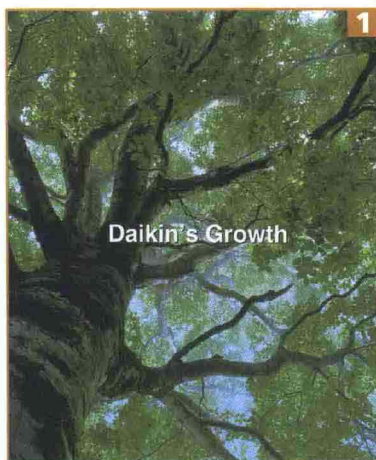
Sistema di raffreddamento e deumidificazione integrato per impianti radianti

Alla società Baxi è andato invece il premio per il *Most Environmental Friendly Product*, dedicato alla caldaia Micro CHP, per la produzione combinata di calore ed energia elettrica.

Si tratta di un apparecchio completo per riscaldamento, pensato come una comune caldaia a metano per riscaldamento domestico, integrata da un motore Stirling per la contemporanea produzione di energia elettrica. Notevoli i pregi: rendimenti medi complessivi (energia elettrica più calore) elevati, bassa rumorosità, livelli di emissioni nettamente inferiori ai motori a combustione interna, oltre ai benefici legati alla diffusione della produzione distribuita di energia.

### Nuovi condizionatori per Data Center e sistemi bistadio per acqua calda ad alta temperatura

Nel condizionamento dell'aria le innovazioni più significative si sono rivelate nel settore delle macchine di



1. DAIKIN È STATA RICONOSCIUTA COME LA MOST INNOVATIVE COMPANY DEL 2008 PER LA PADRONANZA RAGGIUNTA NELL'IDRONICA OLTRE CHE NELL'ESPANSIONE DIRETTA.

2. LA CALDAIA BAXI MICRO CHP, UN MICROCOGENERATORE CON MOTORE STIRLING, HA AVUTO IL RICONOSCIMENTO DI MOST ENVIRONMENTAL FRIENDLY PRODUCT.

3. IL CONDIZIONATORE PER DATA CENTER LIEBERT HPM DI EMERSON NETWORK POWER È STATO PREMIATO PER LE SUE CARATTERISTICHE DI EFFICIENZA ENERGETICA.

4. PER IL SETTORE RISCALDAMENTO PREMIATO IL SISTEMA BISTADIO HWS PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA AD ALTA TEMPERATURA DI MITSUBISHI ELECTRIC.

### Riscaldamento

• **Robur**

E<sup>3</sup>

Sistema per riscaldamento idronico con pompa di calore ad assorbimento alimentata a gas, aria-acqua, a condensazione e modulante

• **RDZ**

Acoustic

Pannello isolante termico per impianti radianti a pavimento

• **Seppelfricke SD**

Gemmi

Sistema di riscaldamento radiante di serre per lo sviluppo a terra delle colture

**Aeraulica Ventilazione e Qualità dell'Aria**

• **Sagicofim**

Filtra-Pack Bio

Filtro ecocompatibile

• **Valsir**

Ariapur

Sistema di aspiraodori da ambiente bagno

### Gestione e regolazione Impianti

• **Belimo**

R4..D

Valvola a sfera di regolazione

• **Watts Industries Italia**

Domocompact

Modulo di termoregolazione e misura dell'energia termica

### Idronica

• **Valsir**

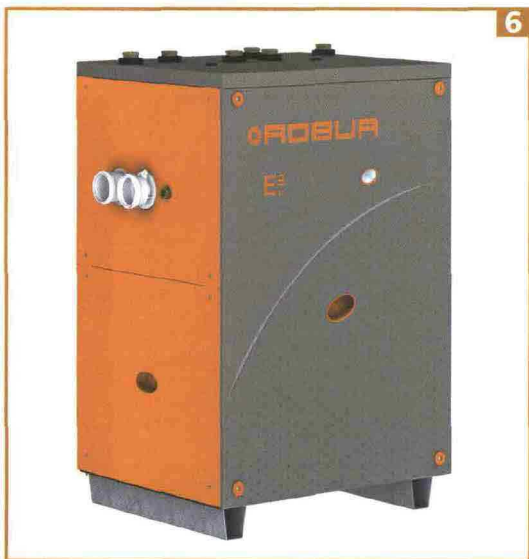
Silere

Sistema di scarico fonoassorbente

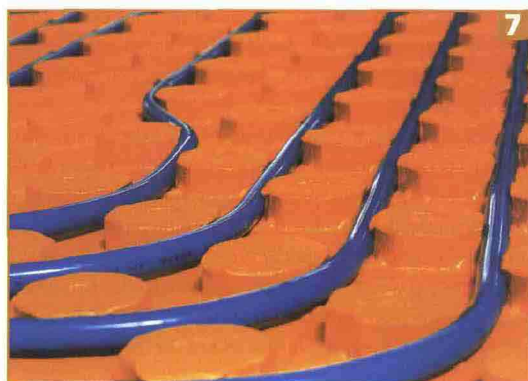
5. UN CLIMATIZZATORE CON CARATTERISTICHE INNOVATIVE E UN EFFICIENTE SISTEMA DI FILTRAZIONE DELL'ARIA SI È RIVELATO IL MOD. MB DI SAMSUNG ELECTRONICS.



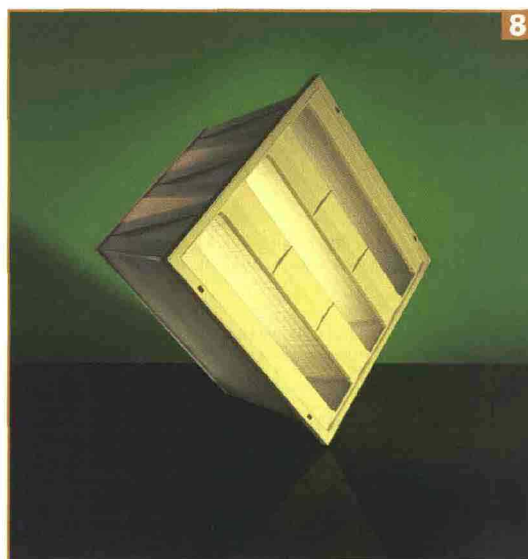
6. IL SISTEMA E<sup>3</sup>A DI ROBUR COSTITUISCE L'EVOLUZIONE DELLA TECNOLOGIA DELL'ASSORBIMENTO A GAS AD AMMONIACA-ACQUA.



7. ACOUSTIC, DI RDZ, È UN PANNELLO CHE REALIZZA UN ABBATTIMENTO DI 26 dB DEL RUMORE DA CALPESTIO CON SOLI 35 MM DI SPESSORE.



8. FILTRA-PACK BIO DI SAGICOFIM È UN FILTRO PER ARIA DI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE.



raffreddamento per data center, sottoposte alle pressioni di una continua ricerca di risparmio di energia. La realizzazione apparsa più riuscita e convincente si è rivelata il condizionatore Liebert HPM, di Emerson Network Power, che primo nel suo genere è dotato di un compressore Digital Scroll, oltre ad una valvola elettronica di espansione, e di un ventilatore a portata d'aria variabile. Esso costituisce una risposta innovativa alle esigenze di risparmio di energia e di flessibilità degli impianti di condizionamento per i data center. Ha perciò meritato il premio di prodotto più innovativo della categoria.

Un sistema rivolto al riscaldamento che pure ha rivelato un forte contenuto di innovazione è stato l'HWS di Mitsubishi Electric Europe. Si tratta, come riporta la motivazione di "un originale sistema per la produzione di acqua calda ad alta temperatura basato su un principio tecnologico analogo per certi versi a quello della refrigerazione a due stadi, applicabile nel contesto di

impianti VRF." E ad esso è andato il Premio per l'Innovazione nel settore del riscaldamento.

### Innovazioni nel caldo e nel freddo

Svariati altri prodotti hanno dimostrato pure apprezzabili contenuti di innovazione meritando altrettante Menzioni d'onore.

Per la climatizzazione, Samsung Electronics ha presentato un climatizzatore fisso per raffrescamento e riscaldamento, il modello MB, caratterizzato da contenuti tecnici innovativi per quanto riguarda la filtrazione dell'aria, la prevenzione dell'accumulo di inquinanti nell'apparecchio ed il sofisticato sistema di regolazione della temperatura nelle ore notturne. Ampia la scelta dei comandi remoti, tra i quali un modello cablato che consente la programmazione settimanale. Nel sistema Idra, di Hidros, un refrigeratore d'acqua capace di produrre in modo efficiente acqua a due differenti livelli termici rende possibile alimentare due circuiti:



uno a bassa temperatura per le unità interne di deumidificazione, l'altro a temperatura più elevata per la climatizzazione radiante.

Il settore del riscaldamento ha manifestato altre non meno interessanti innovazioni. Il sistema E<sup>3</sup>A di **Robur**, rappresenta l'evoluzione della tecnologia ad assorbimento, sotto forma di macchina compatta e flessibile, adatta ad un largo spettro di applicazioni grazie alla sua flessibilità di impiego e alle eccellenti prestazioni energetiche.

Un altro meritato riconoscimento è andato al pannello per pavimenti Acoustic di RDZ perché la riduzione, certificata, del livello sonoro da calpestio di 26 dB in soli 35 mm di spessore rappresenta un livello difficilmente raggiungibile. Per il riscaldamento delle serre un sistema di forte interesse si è rivelato Gemmi di Seppelfricke SD: esso realizza il riscaldamento radiante a pavimento per lo sviluppo a terra delle culture.

**...e nell'aeraulica, la regolazione e l'idronica**

Nel settore aeraulico, il Filtra-Pak Bio di Sagicofim si è rivelato come esempio di prodotto ecologico in ogni suo aspetto: migliora la qualità dell'aria e può essere trattato come un normale rifiuto organico alla fine della sua vita operativa, grazie all'origine biologica dei suoi componenti. Ariapur di Valsir, invece, è un sistema aspiradori che risolve attraverso un unico ed efficace impianto il problema dei cattivi odori generati nei locali bagno. Difatti l'aspirazione combinata e la rimozione direttamente dal WC degli odori, fanno di esso un sistema innovativo e probabilmente vincente nel mercato non solo domestico.

La regolazione si arricchisce di una nuova valvola servocomandata a due vie, prodotta da Belimo, la R4..D, a sfera, equipaggiabile con una vasta gamma di servomotori della stessa Azienda; oltre ad essere in grado di garantire una completa tenuta con pressioni differenziali fino a 8 bar, è dotata di un esclusivo disco di caratterizzazione che ne garantisce una risposta perfettamente equipercentuale.

Un ulteriore passo avanti nella distribuzione e contabilizzazione di fluidi caldi e freddi è stato compiuto con il modulo termico DOMOcompact di Watts Industries. Si tratta di un'interfaccia idraulica e termica installata tra l'utente e la centrale termica; svolge le funzioni, configurabili a seconda delle esigenze impiantistiche, di contabilizzazione (riscaldamento, condizionamento, acqua calda sanitaria) e di termoregolazione.

Infine, un importante contributo al controllo del rumore delle acque di scarico è da riconoscersi al sistema Silere, di Valsir, che ha riunito i contributi di tre fattori di rilevanza decisiva come la giunzione ad innesto con guarnizione premontata in fabbrica, l'adozione di un elevato spessore sulle pareti delle condotte e l'impiego di un materiale plastico a base di polipropilene addizionato con opportune cariche minerali. Il risultato è un sistema di scarico fonoassorbente particolarmente efficace. Questi i prodotti che hanno dimostrato i più apprezzabili contenuti innovativi del 2008, riconosciuti dalla Giuria del Premio per l'Innovazione HVAC&R. Alle Aziende che hanno investito nel loro sviluppo e industrializzazione l'apprezzamento di Costruire Impianti.



9. UN EFFICACE SISTEMA ASPIRAODORI DAI BAGNI L'ARIAPUR DI VALSIR.

10. BELIMO HA SVILUPPATO LA VALVOLA A SFERA R4...D EQUIPAGGIABILE CON UNA VASTA GAMMA DI SERVOMOTORI.

11. SILERE DI VALSIR È UN SISTEMA DI SCARICO FONOASSORBENTE DELLE ACQUE REFLUE NEGLI APPARTAMENTI E ALBERGHI.

