

## I.T.S. NEWS AZIENDE

di Mario Milani

# QUANDO SI VUOLE RIVOLUZIONARE LA CLIMATIZZAZIONE

È stata presentata in anteprima assoluta a Saie 2010 la sinergia tra Messana Air Ray conditioning e Saint Gobain - divisione Gyproc. Una collaborazione nata nel segno dell'innovazione: il prestigioso gruppo industriale, leader mondiale nella progettazione realizzazione e distribuzione di materiali da costruzione, in partnership con la realtà fondata da Roberto Messana intende presentare il meglio dei vantaggi della tecnologia a secco grazie al ruolo che hanno i pannelli radianti a soffitto

Da qui la scelta di consigliarli ai propri clienti, nel segno di una qualità che è garanzia non solo di una miglior vivibilità degli ambienti ma anche di risparmio: sia di utilizzo (i pannelli Ray Magic contribuiscono al raggiungimento della classe energetica A spendendo fino al 75% in meno rispetto ad un sistema tradizionale) sia per quanto riguarda l'installazione (questa applicazione è installabile facilmente e velocemente grazie alla dorsale di alimentazione incorporata lungo l'asse maggiore del pannello e all'esclusivo sistema di aggancio che non necessita di linee esterne. Posizionata interamente a secco, Ray Magic è ideale nelle ristrutturazioni. Grazie al suo elevato rendimento permette, inoltre, di utilizzare parte dei suoi spazi per l'inserimento di altri sistemi impiantistici - elettrico, audio, ... - evitando così l'esposizione alla vista di inestetici cavi e condutture, sia, infine, di manutenzione (grazie alla lavorabilità del cartongesso si ottiene una facile e rapida riparazione in caso di danneggiamento degli impianti).

### Le novità

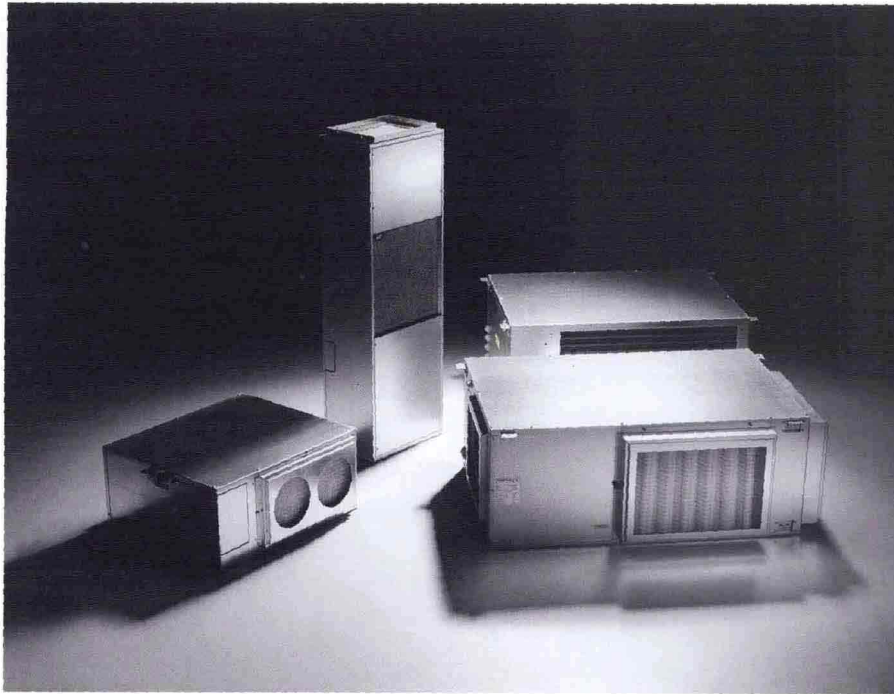
#### Air Magic

Air Magic è una linea completa di unità per il trattamento dell'aria negli ambiti residenziali dotati di sistema di climatizzazione radiante. Caratterizzata dalle ridotte dimensioni, per permetterne l'inserimento negli spazi senza spiacevoli impatti estetici, in abbinamento ai pannelli radianti Ray Magic garantisce il controllo e la regolazione dei parametri dell'aria intervenendo con deumidificazione ad aria neutra o fredda, il rinnovo dell'aria con recupero statico (55%) o attivo (oltre al 100%) e la regolazione della temperatura di mandata dell'aria, la riduzione notturna della portata dell'aria, la modulazione della potenza su tre gradini (modello 2000). Declinabile in cinque differenti modelli base, Air Magic è concepita per garantire massima efficienza e silenziosità ed è collegabile al sistema elettronico di regolazione ambientale Control Magic.



Roberto Messana fondatore della  
A.R. Ray Conditioning

66



*Air Magic, la linea completa per il trattamento dell'aria nel residenziale e, sotto, Control Magic bianco*

### Control Magic

È una centralina elettrica che consente il controllo a distanza dello stato del clima degli ambienti permettendo di modificarne i parametri a seconda delle esigenze. Dotata di una potenza di calcolo pari a quella di un normale pc, contiene un sistema operativo 'linux embedded' che le permette di gestire al meglio la rete ethernet: collegata da un lato con gli altri dispositivi di regolazione e controllo del clima interno (sonde ambiente e attuatori remoti di testine elettrotermiche) e dall'altro, grazie alla doppia scheda di rete, alla intranet locale dell'impianto e da quest'ultima ad internet. Grazie a questo sofisticato sistema di controllo, è possibile effettuare - in modo sicuro e facile da una qualsiasi postazione web, senza limiti di tempo e spazio e previo inserimento di una password identificativa ad alta sicurezza - la visualizzazione di tutti i parametri ambientali (con possibilità di agire su di essi in tempo reale); il backup periodico della configurazione dell'impianto e dell'archivio dei dati storizzati; l'analisi dei dati rilevati (al fine di conoscere in modo automatico stato ed emergenze eventuali relative a tutte le componenti dell'impianto); la richiesta di assistenza remota da parte di personale qualificato; l'interazione con supervisioni di terze parti tramite protocolli Modbus/TCP e XML-RPC. Potente, affidabile, semplice da installare e da utilizzare, estremamente sicura, Control Magic è dotata di un'interfaccia dal design raffinato e lineare, per una scelta di benessere che è anche piacere estetico.

### Ray Magic

È il sistema di pannelli radianti che garantisce un comfort superiore ad ogni altra forma di climatizzazione oggi presente sul mercato, maggior salubrità degli ambienti e una notevole riduzione dei costi di impianto e gestione, grazie ad un sistema di montaggio esclusivo e brevettato. Ideale per installazioni a secco a soffitto, parete o pavimento, Messana Ray Magic contiene direttamente al suo interno la linea di alimentazione e il sistema di connessione tra pannelli senza necessità di superfici di servizio esterne ai pannelli stessi. Grazie alla sua particolare struttura può accogliere al suo interno anche altri eventuali elementi impiantistici.

Il cuore dell'innovazione del sistema si basa sul principio dell'irraggiamento del calore dall'alto in basso caratteristico anche del sole. Una forma di diffusione naturale che consiste nella trasmissione di radiazioni infrarosse a onda lunga e morbida che si propagano naturalmente in linea retta in tutte le direzioni, senza essere assorbite dall'aria. Il posizionamento in alto dei pannelli permette alle onde - sprigionate dalla superficie grazie al contatto con il fluido caldo che scorre nei circuiti interni - di colpire direttamente e senza dispersioni le superfici e i corpi presenti nell'ambiente e di garantire, in estate, un raffrescamento ideale degli ambienti grazie alla circolazione di fluido a 10÷15°C.

Il sistema è costituito da pannelli radianti autonomi, comprendenti in ogni lastra tutti gli elementi necessari al loro funzionamento e collegamento idraulico. Semplici da installare, uniscono alle superiori prestazioni in termini di benessere ed efficacia



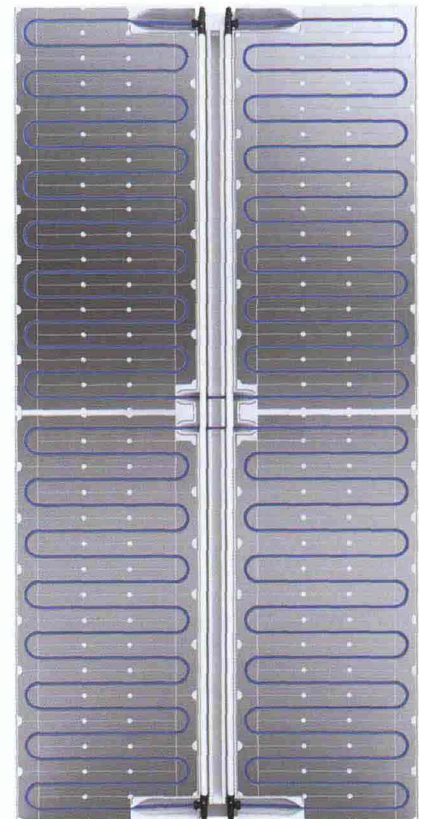
la garanzia di una convenienza assoluta: risparmio energetico medio dal 40 al 50% rispetto alle tradizionali energie ad aria, velocità di messa a regime da 10 a 15 volte superiore a quella dei classici sistemi a pavimento; potenza radiante superiore al 40% (a parità di superficie occupata) rispetto a prodotti analoghi presenti sul mercato, grazie anche ad un rapporto superficiale area radiante netta/lorda pari all'84%. La finitura dei pannelli, disponibili nelle versioni cartongesso, con finitura e isolante alla grafite, additivata con silicone o in fibrogesso, è preincollata e trattata al laser per evidenziare i circuiti idraulici. Tra le declinazioni di modelli possibili anche quelle fonoassorbenti e quelle ignifughe.

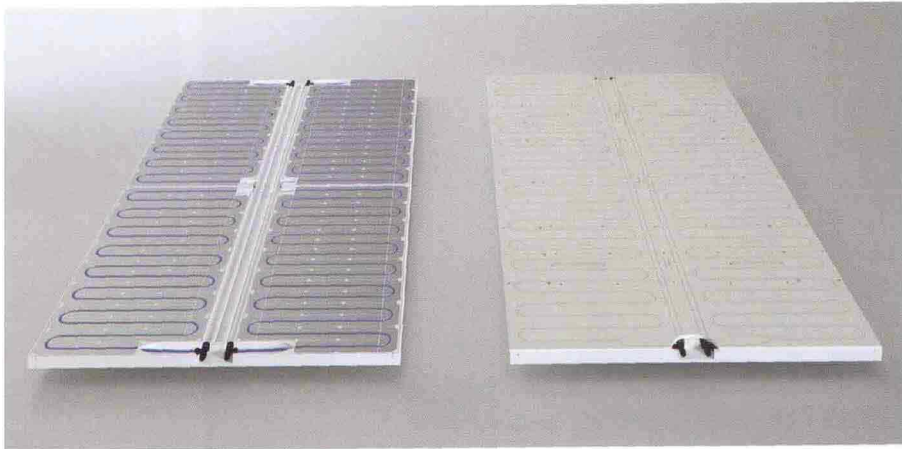
RayMagic è costituito da un pannello isolante preformato in polistirene espanso prestampato, rivestito in cartongesso al cui interno sono collocati gli scambiatori di calore in alluminio che accolgono i circuiti idraulici, ovvero le serpentine e le due dorsali incorporate nel pannello lungo l'asse mediano maggiore, e tutte le tubazioni sono con barriera ossigeno. Duplici gli elementi chiave del pannello: la sottomodularità: ogni pannello, di dimensioni standard 120 cm per 240 cm, può essere sottomodulato in lastre da 120 x 120, 60 x 240, 60 x 120 cm. Questo è possibile grazie alla particolare conformazione del sistema idraulico, che permette il taglio di serpentine e dorsali lungo gli assi mediani del pannello. La superficie di finitura, in cartongesso e preincollata al pannello, è trattata al laser per evidenziare i circuiti idraulici così da permettere agevolmente al cartongessista la messa in opera della lastra senza il rischio di forature o danni al sistema.



Il raccordo a scorrimento: le dorsali interne al pannello sono scorrevoli per permette di congiungere in modo pratico ed estremamente agevole le parti terminali delle dorsali di due differenti pannelli mediante speciali giunti a pulsanti con tripla tipologia di raccordo. Con un semplice click ogni pannello, o suo sottomodulo, può essere liberamente unito a quelli con termini senza alcuna compromissione della tenuta del sistema. Il suo circuito idraulico, infatti, libero di scorrere nei circuiti prestampati, una volta conclusa l'operazione di congiungimento, recupera la normale posizione. E grazie agli intagli a mezzaluna presenti su ogni modulo è possibile accedere con facilità ai raccordi agevolando ogni azione di collegamento o collaudo.

I fluidi che scorrono nel pannello Messina RayMagic - alimentabili anche da caldaie di condensazione, pompe di calore geotermiche o normali, pannelli solari, acque di pozzo - trasmettono per irraggiamento la loro temperatura agli ambienti, garantendone una diffusione uniforme, di massima fruibilità e salubrità. Nessun rischio di formazione di muffe o focolai di batteri dovuti alla condensazione dell'umidità, come avviene nei sistemi di climatizzazione ad aria, e pertanto nessun rischio di odori sgradevoli. Inoltre, Messina RayMagic è completamente invisibile, infatti, pur garantendo una resa termica elevata, ogni suo elemento è nascosto da una superficie di finitura evitando lo spiacevole impatto con strutture esteticamente poco gradite come avviene ad esempio con gli impianti radianti. Infine, con Messina RayMagic lo scambio termico avviene senza movimentazioni meccaniche ma per radiazione e convezione naturale e diffusa. Silenziosità garantita dunque, con emissione di decibel pari a 0 e, nelle versioni fonoassorbenti, con interessanti coefficienti di assorbimento acustico certificati in laboratorio.





Esempi di pannelli radianti Ray Magic

