

Analisi dei sistemi di climatizzazione VRF nella ristrutturazione edilizia

CLAUDIA CALABRESE - *Libero professionista, Consulente per le Relazioni Istituzionali di Mitsubishi Electric Climatizzazione*

RIASSUNTO

Il raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla Direttiva europea RES, recepita sul territorio nazionale tramite il DLgs 28 del 3 marzo 2011, passa necessariamente per la riqualificazione energetica del parco edilizio esistente.

La ristrutturazione edilizia richiede interventi diversi a seconda che l'edificio sia provvisoriamente disabitato oppure costantemente occupato durante tutto l'intero periodo dei lavori.

Nel primo caso, le opzioni d'intervento sono simili a quelle delle nuove costruzioni, fatto salvo gli eventuali vincoli architettonici e artistici in edifici storici di pregio, peraltro largamente presenti nel territorio nazionale.

Nel secondo caso, invece, i vincoli sono molto più restrittivi perché bisogna convivere con situazioni impiantistiche preesistenti da ottimizzare energeticamente e da integrare per la climatizzazione estiva.

I sistemi VRF sono particolarmente adatti in entrambi i casi per la loro flessibilità e per il basso impatto architettonico dovuto alle ridotte sezioni delle tubazioni frigorifere. Ancora di più lo sono nella loro nuova configurazione "mista" in grado di produrre anche acqua calda ad alta temperatura sia per usi sanitari che per vecchi radiatori, acqua calda per l'alimentazione di terminali a media-bassa temperatura, acqua refrigerata per la climatizzazione radiante estiva, il tutto in parallelo alla climatizzazione ad espansione diretta realizzata mediante terminali ad aria ed UTA dedicate al trattamento dell'aria di rinnovo.