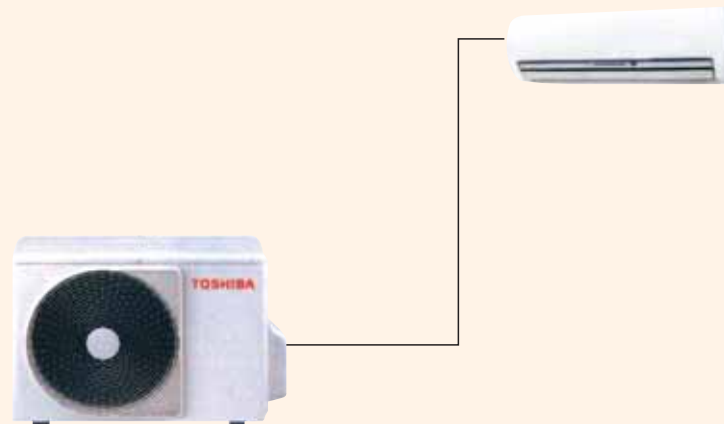


SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE POMPA DI CALORE

CLIMATIZZAZIONE INNOVATIVA

IL SISTEMA AD ESPANSIONE DIRETTA RESIDENZIALE

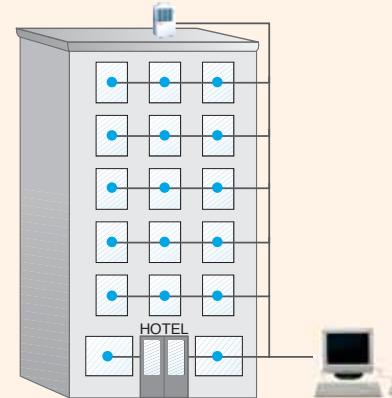
- Si tratta di un sistema che utilizza il gas frigorifero (freon) come fluido vettore
- Le unità interne "SPLIT" provvedono al raffrescamento, al riscaldamento e alla deumidificazione degli ambienti civili e commerciali con praticità e convenienza



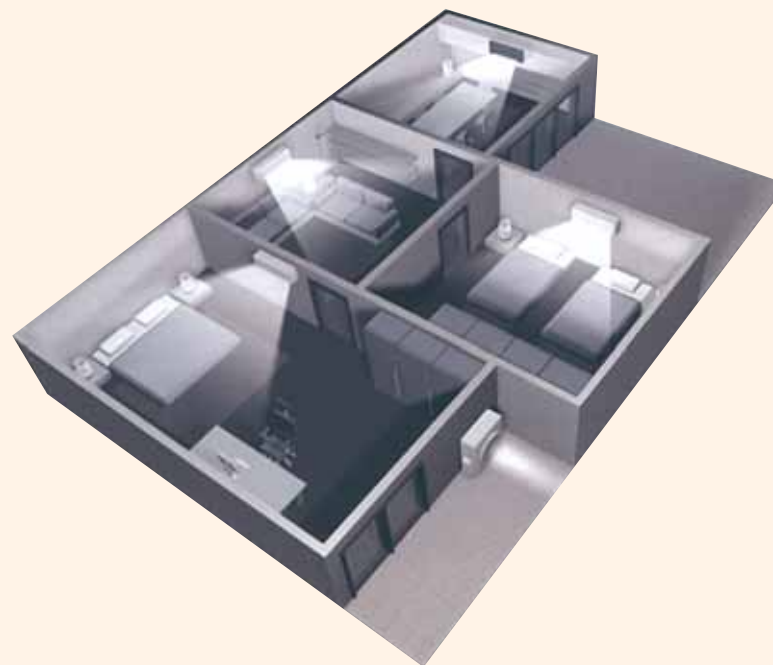
IL SISTEMA AD ESPANSIONE DIRETTA COMMERCIALE CON PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE (VRF)

- Si tratta di sistemi studiati appositamente per il settore del terziario/alberghiero
- Prevedono una pompa di calore multisplit a tecnologia "Inverter" che permette la modulazione della potenza frigocalorica per adeguarla in tempo reale alle esigenze dell'impianto con considerevoli risparmi energetici
- L'utilizzo dei controlli elettronici in modalità "bus" permette una perfetta gestione centralizzata del sistema, adatta in particolare nel settore alberghiero

- Una sola pompa di calore esterna può supportare fino a 48 split interni pur mantenendo l'indipendenza sulla gestione di ciascuno di questi. Può addirittura provvedere alla produzione di caldo e freddo contemporaneamente ed al passaggio gratuito del calore da una stanza in eccesso ad una in difetto e viceversa.



Il sistema VRF:
unità motocondensante esterna



SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE POMPA DI CALORE

CLIMATIZZAZIONE INNOVATIVA

IL SISTEMA AD ACQUA REFRIGERATA

- Il sistema utilizza l'acqua come il fluido vettore, questo comporta il vantaggio della modularità e della possibilità di espansione dell'impianto
- È esclusivo nelle applicazioni speciali dove occorre un rigoroso controllo della temperatura, ma anche del valore di umidità relativa e della qualità dell'aria
- Il sistema ad acqua refrigerata mette in luce alcune tra le più moderne soluzioni architettoniche per locali ad alto confort, come centri congressi,

sale cinematografiche, ristoranti e locali in genere dove è necessario immettere una notevole quantità di aria esterna, ma nello stesso tempo occorre evitare grandi spostamenti di masse d'aria

- La soluzione risiede negli impianti ad acqua refrigerata abbinati a sistemi di diffusione innovativi come le travi fredde, i pavimenti radianti e i diffusori a dislocamento



Refrigeratore raffreddato ad aria

La diffusione a "dislocamento"

- I **sistemi a dislocamento** prevedono generalmente una diffusione a pavimento e creano una sorta di nebbia fredda che in corrispondenza di fonti di calore come il corpo umano le risalgono avvolgendo in modo piacevole e senza correnti d'aria
- Un classico esempio di diffusori a dislocamento sono ad angolo o sottosedile



Esempi di diffusione a dislocamento

La diffusione a "travi fredde" e a "soffitti radianti"

- Il **sistema a "travi fredde"** prevede l'inserimento di batteria di scambio termico nel controsoffitto (annegate in esso nel caso dei soffitti radianti), che provvedono alla climatizzazione per irraggiamento con una ridottissima portata d'aria

- All'interno delle travi fredde scorre l'aria esterna di rinnovo "primaria" che viene preventivamente deumidificata e filtrata nella centrale di trattamento aria remota

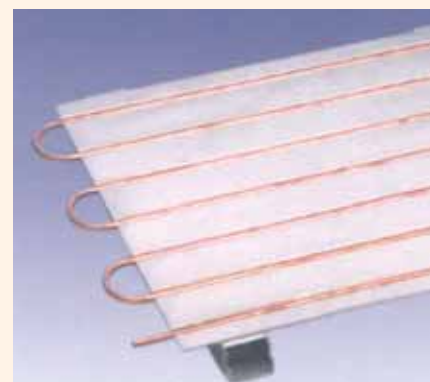

CLIMA SERVICE
IMPERIA - 0183.294.087



Soffitto a travi fredde



Veletta raffreddante realizzata con pannelli in gesso



Elemento raffreddante a contatto per soffitti in gesso