

IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E AERAZIONE | SUPERMERCATI

COME RIDURRE IL RISCHIO DA CONTAGIO

IMPIANTI MONOZONA

➔ RIVEDERE LA PORTATA DI ARIA

I grafici a fianco mostrano una sostanziale differenza di diffusione del virus in funzione della portata di aria immessa. Valutare preventivamente eventuali differenze di pressione necessarie tra zone e l'assorbimento elettrico del ventilatore.

➔ RIVEDERE LA PERCENTUALE DI ARIA DI RICIRCOLO AGENDO SULLE SERRANDE

A seconda del tipo di impianto.

Per impianti progettati per funzionare a tutta aria esterna si consiglia la totale chiusura della serranda di ricircolo.

Per impianti che non prevedono il free-cooling è fondamentale verificare prima come lavora l'impianto. In questo caso è necessaria la consulenza approfondita. Per sistemi a espansione diretta monoblocco a free-cooling parziale (es. roo-top) è necessario verificare le portate minime di lavoro e la % di aria esterna per evitare il blocco del circuito frigorifero. Anche in questo caso è fondamentale la consulenza tecnica.

➔ FUNZIONAMENTO IN CONTINUO DELL'IMMISSIONE DI ARIA ESTERNA

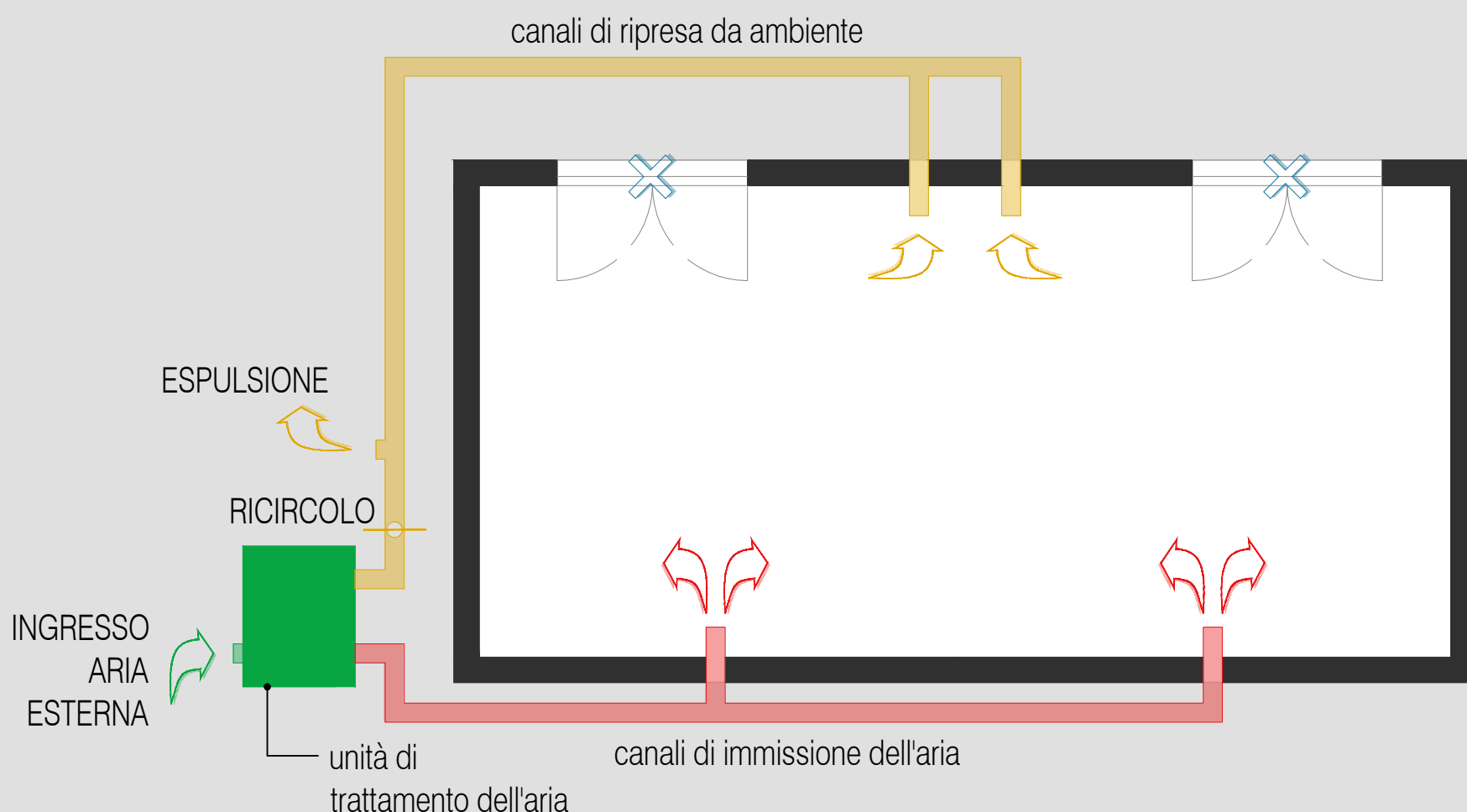
In via precauzionale, anche nelle ore di non occupazione. Questo garantisce di avere, anche alla riapertura giornaliera, aria interna in condizioni di salubrità simili all'aria esterna.

Compatibilmente con la gestione energetica degli impianti è da valutare il funzionamento in base alle fasce orarie, all'affollamento e al ricorso di aria esterna quando più conveniente.

Si consigliano anche operazioni di lavaggio notturne in free-cooling.

➔ SANIFICAZIONE

In caso di presenza di fancoils o altre unità interne a ricircolo, sarà da valutarne l'impiego oppure la loro sanificazione o, in alternativa, la ricollocazione dei filtri di ripresa.

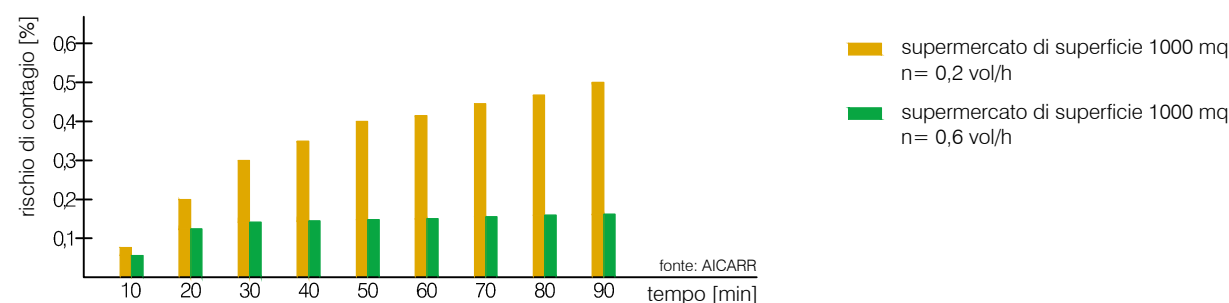


Questo tipo di impianto prevede l'immissione di aria esterna ed è al servizio di un unico grande ambiente.

Esistono molte tipologie di impianto, ciascuna con caratteristiche diverse ed efficienze diverse.

Un impianto di questo tipo, per esempio, può essere in grado di funzionare a tutta aria esterna garantendo pochi vol/h o garantendo più vol/h funzionando con configurazione di free-cooling.

Il grafico qui sotto mette in relazione l'andamento temporale del rischio di contagio con la portata di aria esterna all'interno di un supermercato di superficie di vendita pari a 1000 mq:



All'interno di un supermercato di dimensioni ridotte (300 mq), il rischio diventa notevolmente superiore, come si può vedere dal grafico qui sotto:

