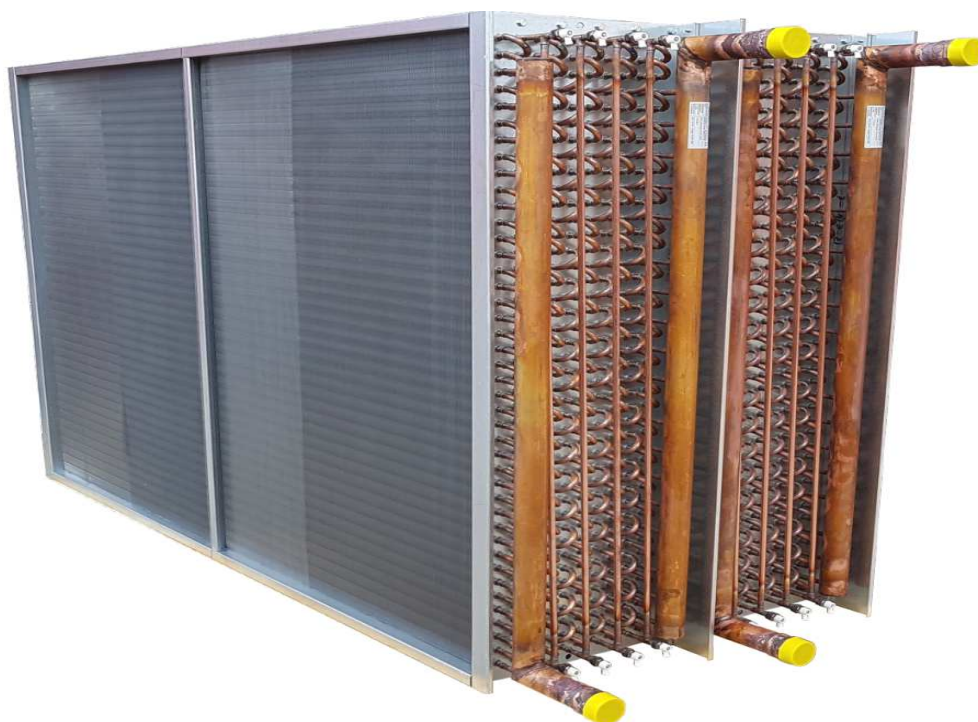


SISTEMA CIRCUITO AD ANELLO CHIUSO

Recupero intelligente dell'energia



Recupero intelligente dell'energia



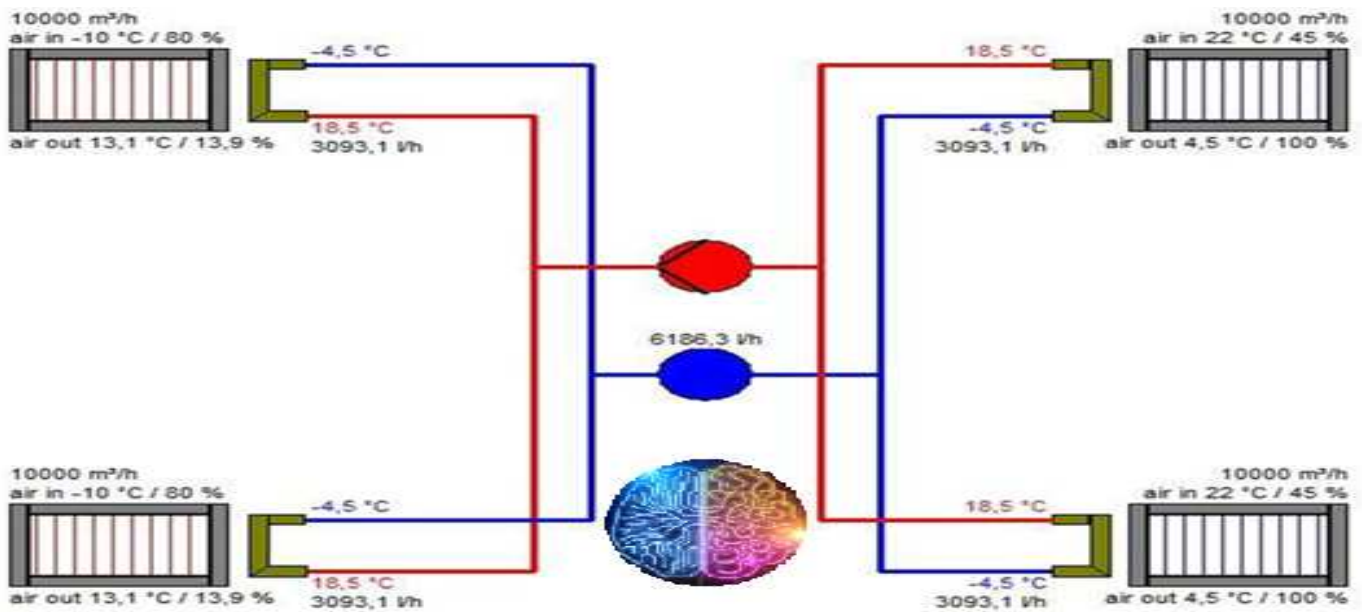
I requisiti per la tecnologia di condizionamento dell'aria sono esigenti quanto i concetti di costruzione tecnica. I moderni sistemi di climatizzazione dovrebbero essere sostenibili sotto il profilo delle risorse ed efficienti dal punto di vista energetico. Con l'obiettivo di ridurre al minimo il consumo energetico a lungo termine, senza sacrificare i criteri di comfort. Tutte le leggi, le norme e i regolamenti sono la misura di tutte le cose.

Il classico sistema ad anello chiuso con efficienza relativamente bassa è stato ulteriormente sviluppato da una selezione ottimizzata di componenti per un recupero di energia con alta efficienza e basse perdite di pressione sul lato aria.

L'innovativo sistema offre una tecnologia per il recupero di energia altamente efficiente nella rete circolare per sistemi di alimentazione e aria di scarico separati spazialmente.

In un circuito ad anello chiuso, un fluido intermedio, per mezzo di una pompa, viene fatto circolare tra due o più scambiatori a batterie ad alta efficienza. Il calore ceduto dalla corrente d'aria più calda ad una batteria, viene trasportato dal fluido intermedio all'altra batteria e da questa ceduto alla corrente più fredda.

Questo sistema rende infatti possibile il recupero di calore da più fonti distanziate una dall'altra ed inoltre non vi è la necessità di ubicare vicine tra loro la presa dell'aria di immissione e lo scarico dell'aria di espulsione. La separazione fisica completa tra i due flussi e la conseguente esclusione di qualunque pericolo di contaminazione rendono questi sistemi adatti ad impieghi quali: ospedali, sale operatorie, camere bianche, laboratori, alimentare dove vengono richiesti requisiti molto elevati per l'igiene. Ma anche nella tecnologia dell'aria industriale per il recupero di energia dal calore di processo e per il recupero del calore dei gas di scarico.



Attraverso il nostro sistema idraulico Flowbox- l'energia contenuta nel flusso d'aria viene trasferita all'altro flusso d'aria. Inoltre, l'energia multifunzionale di riscaldamento o raffreddamento può essere immessa nella flowbox. Non c'è quasi alcun limite alla scelta delle fonti energetiche. In particolare, le risorse energetiche rinnovabili migliorano significativamente l'efficienza. Al fine di ottenere la migliore efficienza, non abbiamo solo componenti altamente ottimizzati per l'efficienza energetica. Ma con il nostro sistema di controllo abbiamo un sistema di controllo per la rete intelligente e il controllo di tutti i singoli componenti. Con il nostro sistema di controllo, ottimizziamo l'efficienza, ma riduciamo anche i costi nel tempo.

