

Contattore a membrane a tre fluidi

Contattore a membrane a tre fluidi perfezionato e impianto integrato di climatizzazione ad alta efficienza energetica utilizzando tale contattore

Descrizione

L'invenzione riguarda un innovativo componente (3F-CMC) munito di membrana semipermeabile che evita contatti diretti tra aria e soluzione essiccante, consentendo scambi termici sensibili e latenti. La temperatura del desiccante è controllata da un terzo fluido (refrigerante) che vaporizza o condensa all'interno di minitubi capillari conformati a U e resistenti alla corrosione.

Applicazioni

- Contattore utilizzabile in processi di condizionamento e deumidificazione dell'aria
- Usi per la climatizzazione di mezzi di trasporto, con particolare vantaggio nel caso di veicoli elettrici a batteria per incrementare la loro autonomia
- Condizionamento di ambienti civili e industriali

Parole chiave

- Risparmio energetico climatizzazione
- Essiccanti liquidi condizionamento
- Sistemi ibridi condizionamento
- Contattore membrana combinato
- Climatizzazione veicoli

Vantaggi

- Utilizzabile in sistemi ibridi per ridurre le richieste energetiche per il condizionamento dell'aria
- Utilizzo in veicoli facilitato dalla compattezza, scalabilità ed economicità del contattore
- Utilizzabile con vantaggio per maggiore autonomia in veicoli elettrici alimentati a batteria



Università
di Genova

NUMERO DI PRIORITA'
102017000018072



Università degli Studi di Genova
Area ricerca e trasferimento tecnologico
Servizio rapporti con imprese e territorio
Settore valorizzazione della ricerca e trasferimento tecnologico
0102095922 brevetti@unige.it