



Sistema SPI a Singapore

Soluzione Waterloop per uno dei maggiori rivenditori di Singapore

Sheng Siong, una delle maggiori catene di supermercati di Singapore, si è impegnata a creare valore sostenibile sin dalla sua fondazione nel 1985. La sostenibilità è parte integrante della sua strategia commerciale, che si concentra su prodotti di qualità, prezzi competitivi e responsabilità ambientale.

Nell'ambito delle iniziative ecologiche in corso, Sheng Siong ha cercato di migliorare i propri sistemi di refrigerazione. Il sistema HFC remoto esistente è spesso ad alto consumo energetico. Inoltre, richiede una grande quantità di refrigerante, che ha un elevato potenziale di riscaldamento globale (GWP) ed è soggetto ad alti tassi di perdita, aggravando le problematiche ambientali e operative.

Inoltre, il supermercato mira a ridurre la propria impronta ambientale abbandonando questi refrigeranti ad alto GWP in previsione di normative più severe in materia di sostenibilità. Oltre ai costi e alle preoccupazioni ambientali, Sheng Siong dà priorità anche all'affidabilità operativa, poiché i guasti al sistema potrebbero interrompere la conservazione degli alimenti freschi e influire sull'esperienza dei clienti.

Sheng Siong ha scelto un sistema SPI, una soluzione di refrigerazione avanzata che offre prestazioni elevate con un'impronta di carbonio notevolmente ridotta.

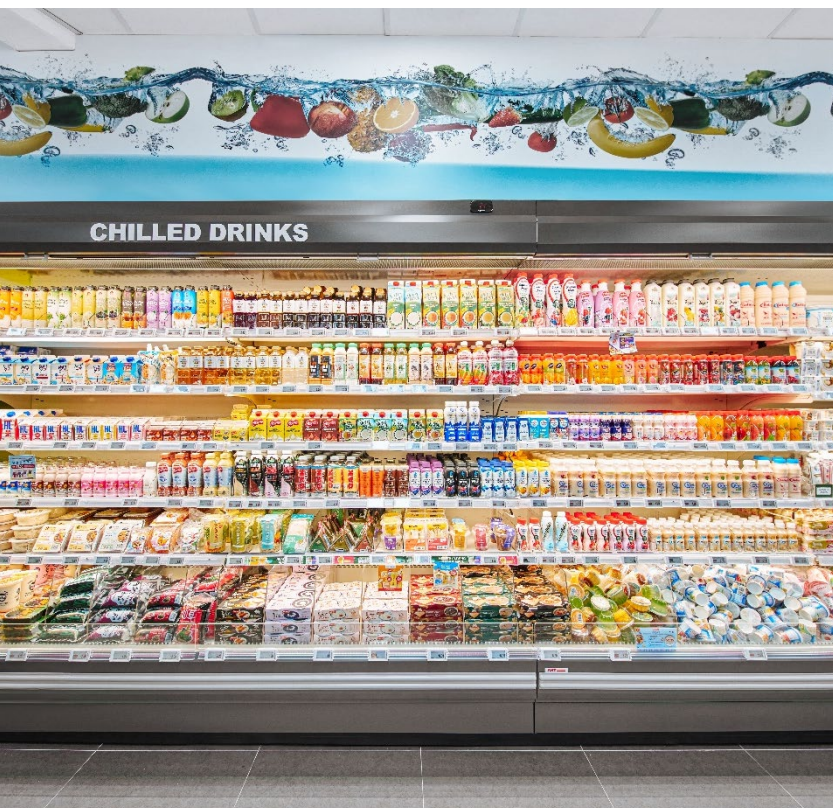
Anno di installazione
2025

Sistema installato

- _VENTO SPI 250
- _VENTO SPI 375
- _VENTO SPI 187
- _Raffreddatore a secco
- _Stazione di pompaggio

Requisiti del progetto

Installare un sistema di refrigerazione commerciale affidabile ed efficiente dal punto di vista energetico con un basso GWP.



Questa soluzione è un sistema waterloop semi plug-in che ottimizza ulteriormente l'efficienza energetica, mantenendo al contempo la flessibilità nella distribuzione e nel funzionamento delle unità refrigerate. Questa transizione segna un passo importante verso operazioni più ecologiche, migliorando sia l'efficienza energetica che la sostenibilità. L'installazione è stata eseguita in collaborazione con Hub's Engineering Pte Ltd, partner CoolPoint di AHT, che ha svolto un ruolo fondamentale nella gestione del progetto, nell'installazione, nella messa in funzione, nell'assistenza, nella manutenzione e nel supporto post-vendita. L'esperienza di Hub ha garantito una perfetta integrazione della tecnologia AHT nell'infrastruttura del negozio di Sheng Siong, consentendo una transizione senza problemi con una minima interruzione operativa.

L'implementazione del sistema SPI di AHT porta molteplici vantaggi alle attività di Sheng Siong. Con il passaggio al refrigerante R290 in un sistema a circuito waterloop, il supermercato riduce significativamente l'impatto ambientale, allineandosi ai suoi impegni di sostenibilità a lungo termine. Questo passaggio riduce le emissioni di gas serra, con una carica totale di refrigerante nell'intero sistema inferiore a 10 kg in un negozio. Si stima che le emissioni di CO₂ equivalente possano essere ridotte di circa il 99%. Passando al nostro sistema waterloop R290, Sheng Siong può ridurre le emissioni di gas serra equivalenti a CO₂ di oltre 3.300 tonnellate per un solo negozio.

Oltre ai vantaggi ecologici, il nuovo sistema di refrigerazione migliora l'efficienza operativa. Il design Semi Plug-in ottimizza il consumo energetico, riducendo sensibilmente i costi dell'elettricità. Inoltre, i circuiti di refrigerazione autonomi all'interno del sistema prevengono i guasti alla refrigerazione del magazzino, garantendo l'integrità del prodotto e un servizio ininterrotto.

All'esterno del negozio, il calore residuo viene espulso attraverso 2 serie di raffreddatori a secco dotati di ventilatori EC per consentire il funzionamento a velocità variabile e ottimizzare l'utilizzo dell'energia durante la giornata. I 2 circuiti sono inoltre dotati di 2 serie di pompe per circuito per garantire ridondanza e affidabilità operativa.



*Circa il 99% di
Riduzione di CO₂e
= 3.300 tonnellate*

Il processo di installazione è stato rapido ed efficiente, consentendo a Sheng Siong di continuare a operare con un'interruzione minima. Grazie a questa implementazione di successo, l'azienda dispone ora di una soluzione di refrigerazione scalabile e a prova di futuro, stabilendo un nuovo punto di riferimento per le operazioni sostenibili dei supermercati a Singapore.

AHT PLUS
SEMI PLUG-IN
a member of **DAIKIN** group



Impatto del settore e prospettive future

Diventando il primo supermercato di Singapore ad adottare il sistema VENTO G SPI, Sheng Siong sta definendo un nuovo standard industriale per la refrigerazione ecologica. Questa iniziativa non solo rafforza la sua posizione di leader di mercato nel campo della sostenibilità, ma funge anche da modello per altri rivenditori che desiderano integrare tecnologie di refrigerazione ecocompatibili.

Con la sostenibilità profondamente radicata nella sua struttura di governance, il passaggio di Sheng Siong alla refrigerazione R290 è una testimonianza del suo impegno a lungo termine per bilanciare crescita aziendale, responsabilità ambientale ed eccellenza operativa.

