



Semi Plug-in (SPI) vattenkretslopps system för Golden Place



Innovativt pilotprojekt i Thailand

I en banbrytande installation i Thailand har AHT Cooling Systems ASIA Pacific visat fördelarna med ett SPI Waterloop-system jämfört med ett traditionellt R404A-racksystem. En imponerande minskning av den årliga energiförbrukningen med 12 %, en minskning av köldmediefyllningen med 97 % och årliga besparingar på 3 025,72 ton CO₂ e beskriver denna installation.

Golden Place, en detaljhandelskedja i Thailand som drivs under ett kungligt initiativ grundat av Hans Majestät Kung Bhumibol Adulyadej (Rama IX) och som för närvarande stöds av Hans Majestät Kung Maha Vajiralongkorn (Rama X), med stöd av Cooling Innovation Fund (CIF), German Agency International Cooperation (GIZ) och Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) för att testa ett avancerat kylsystem.

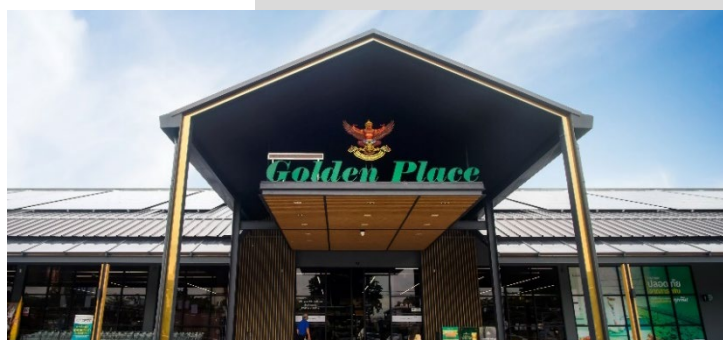
För att stödja Golden Places miljömål introducerade AHT Cooling Systems sitt Waterloop SPI-system, som använder det naturliga köldmediet R290, känt för sin extremt låga globala uppvärmningspotential (GWP). Systemet fungerar med en sluten vattenkrets och erbjuder hög prestanda, bättre effektivitet och enklare underhåll jämfört med traditionella system.

SPI Waterloop-systemet består av Multideck-kylare och frysar, halvvertikala skåp, självbetjäningsdiskar, kylrumsenheter, luftkylare och pumpstationer.

_Installationsår
2025

_Installerat system
 _17 VENTO SPI
 _3 upprättstående frysar
 _25 halvvertikala skåp
 _3 självbetjäningsdiskar
 _16 Zanotti kylrumsenheter
 _4 Lufttorkare och pumpstationer

_Projektkrav
 Pilotprojekt för att minska energiförbrukningen och CO₂ - utsläppen.



Pilot System Proof för Thailand med enastående resultat

Golden Place valde AHT:s SPI-system eftersom det överensstämde med deras hållbarhetsmål, erbjöd bevisade energibesparingar och kvalificerade sig för EGAT:s subvention genom CIF-programmet. Det låga underhållsbehovet och produktens tillförlitlighet, som validerats av EGAT:s fältmätningar, gjorde AHT:s lösning till det mest attraktiva och tillförlitliga valet.

Resultaten

AHT:s Waterloop SPI-system gjorde det möjligt för Golden Place att uppnå en imponerande årlig energibesparing på 143 663 kWh, vilket motsvarar en minskning av elförbrukningen med 12 % jämfört med ett fjärrstyrt racksystem. Med de ständigt stigande energikostnaderna kan detta leda till besparingar på minst 209 000 USD över 10 år.

Förutom att minska energianvändningen resulterade övergången till köldmediet R290 – med ett GWP på 3, som ersatte R404A (GWP 3 943) – i en minskning av köldmediefyllningen med 97 %, från 750 kg till 19,8 kg.

Som ett resultat av både lägre energianvändning och övergången till R290 minskade anläggningen utsläppen av växthusgaser med 3 025,72 tCO₂e under det första året, med en kumulativ minskning på 3 775,55 tCO₂e över 10 år.

Dessa förändringar motsvarar en betydande minskning av direkta och indirekta växthusgasutsläpp, vilket hjälper Golden Place att uppfylla Thailands nationella klimatåtaganden och hållbarhetsmål.

Det fristående SPI-systemet erbjuder också:

- _ Mindre behov av service och underhåll
- _ Minskad total ägandekostnad
- _ Flexibla installationsalternativ för föränderliga butikslayouter

Installation och projektgenomförande sköttes av AI Plus, AHT:s betrodda CoolPoint-partner i Thailand.

