

La rivoluzione sostenibile di Epta: un'autentica green vision



Essere sostenibili, con consapevolezza. Il piano Life-C4R di Epta entra nel LIFE Programme.

Le emissioni globali di gas serra a livello mondiale sono destinate a crescere nei prossimi anni: soprattutto a causa dei Paesi in via di sviluppo, che avranno accesso alla catena del freddo per il trasporto e la conservazione dei prodotti alimentari e a sistemi di condizionamento per difendersi in un mondo che si riscalda.

Recenti studi rivelano che per rispondere alle richieste del mercato globale saranno installate 19 unità HVAC&R al secondo nei prossimi 30 anni. (Fonte: Toby Peters, Professor in Cold Economy, University of Birmingham). Scegliere una refrigerazione naturale sarà dunque sempre più un must per contribuire ad abbattere la carbon footprint. L'Europa sta aprendo la strada a tecnologie in grado di combattere i cambiamenti climatici, con l'obiettivo di guidare la transizione verso un'economia climaticamente neutra entro il 2050, come previsto dal recente European Green Deal.

Per supportare i Retailer, il System Engineering Epta ha studiato soluzioni di impianto ideali per ciascun progetto: tecnologie che guardano al domani, per orientare il settore verso alternative green.

Un'autentica green vision

La rivoluzione sostenibile di **Epta** prevede l'introduzione sul mercato di innovazioni semplici ed ingegnose a refrigerante naturale. Il Gruppo promuove l'adozione di refrigeranti naturali per tutte le superficie, spaziando da soluzioni plugin, integral, air cooled, water cooler e co2 per coprire nel modo più efficiente ed ottimale qualsiasi dimensione di store in qualsiasi condizione climatica.

Euroshop è stata l'occasione per presentare l'evoluzione del sistema brevettato *FTE* Full Transcritical Efficiency, consigliato a qualsiasi temperatura ma necessario per ottenere la massima efficienza quando si superano i 37° C, e l'inedito subcooler *ETE* Externe Temperature Efficiency, in grado di assicurare il 100% della capacità frigorifera, consigliato nei climi che vanno dai 30°C ai 40°C e garanzia di massimo risparmio oltre i 40°C, anche in abbinamento a *FTE*.

Il Life-C4R di Epta, all'interno del prestigioso LIFE Programme

L'*FTE* 2.0 è al cuore del progetto Life-C4R – Carbon 4 Retail Refrigeration, inserito all'interno dell'area Mitigation del LIFE Programme dell'Unione Europea eco-finanziato dall'UE (n° LIFE17 CCM/IT/000120). Il Piano nasce per sensibilizzare la comunità scientifica, i fornitori di componentistica e tutti gli attori del mondo Retail all'utilizzo di soluzioni sempre più efficienti e dimostrare come sia possibile sostituire completamente i refrigeranti HCFC e HFC con CO2 transcritica, in maniera semplice, efficiente ed affidabile, ovunque nel mondo.

Il potere dell'invisibilità

Nella versione 2.0 l'*FTE* Full Transcritical Efficiency garantisce un minor ingombro e la riduzione dei tempi di installazione e avviamento, eliminando inoltre la necessità di spazio aggiuntivo nella sala macchine per l'alloggiamento del ricevitore di liquido. *ECO2SMALL+* è la centrale presentata a Euroshop a CO2 transcritica di media e bassa potenza con *FTE* 2.0 a bordo, pre-installato e pre-testato. Progettata per installazioni indoor o outdoor in store di piccole e medie dimensioni, si distingue per la sua compattezza e l'accessibilità a tutti i componenti da un solo lato, così da consentirne l'utilizzo anche nelle sale macchine più anguste e permettere una più rapida manutenzione. Diverse le opzioni aggiuntive disponibili, quali le funzioni di autodiagnostica, la possibilità di segnalare puntualmente ai tecnici frigoristi il componente che necessita assistenza, la rilevazione della riduzione del livello ottimale di refrigerante e l'interfaccia tramite App.

Anche a temperature estreme, oltre i 40° C

ETE Externe Temperature Efficiency è una nuova tecnologia Epta che può essere combinata anche a *FTE* e garantisce il funzionamento dell'impianto a CO2 transcritico ad ogni latitudine, anche su impianti non booster, ed in applicazioni di refrigerazione industriale. La tecnologia lavora senza il supporto di refrigeranti sintetici, infiammabili o l'impiego di acqua: il sistema utilizza infatti come fluido di lavoro la stessa CO2 dell'impianto transcritico. Il "segreto" dell'*ETE* si racchiude nella riduzione delle temperature del refrigerante prima della sua distribuzione alle utenze finali. Il gas, in uscita dallo scambiatore ad aria, ad un valore vicino alla temperatura ambiente, viene ulteriormente raffreddato. Il sistema permette la quasi totale scomparsa di "flash-gas" (refrigerante da ricomprimere), per un significativo risparmio energetico e garanzia dell'affidabilità del corretto funzionamento dell'impianto, anche oltre i 40°C. Ulteriore punto di forza di *ETE* è la scelta di componenti standard, facilmente reperibili e conosciuti dagli operatori, per assicurare non solo una facile installazione, ma anche una maggiore efficienza nelle fasi di avviamento e manutenzione.

📅 Pubblicato: 30 Marzo 2020