

Frigel cambia i refrigeranti nei chiller

Nella nuova serie in fase di lancio sul mercato, il costruttore toscano ha deciso di utilizzare prodotti più sicuri e sostenibili. Due le opzioni disponibili.

14 gennaio 2025 08:42

Il costruttore fiorentino di impianti per il raffreddamento industriale Frigel proporrà, nella nuova generazione di chiller in fase di introduzione sul mercato, due opzioni di refrigerante: R-513A non infiammabile e R290 (propano) naturale/inflammabile, allo scopo di coniugare sostenibilità, sicurezza e prestazioni, evitando l'uso di fluidi con elevato GWP (Global Warming Potential).



Il primo, R-513A, è un refrigerante a basso GWP che mantiene una classificazione di sicurezza A1, non infiammabile, secondo lo standard Ashrae 34. Un refrigerante - sostiene Frigel - che si allinea alle normative ambientali attuali e a breve termine, senza compromettere la sicurezza. Essendo non infiammabile, riduce considerevolmente il rischio di incendi in caso di perdite o in situazioni in cui possono verificarsi scintille. Questo semplifica i requisiti di progettazione e le misure di sicurezza che devono essere implementate nell'installazione e nel funzionamento delle macchine.

Un altro vantaggio significativo è la ridotta complessità nella manutenzione e nella formazione del personale. Quando si maneggia un refrigerante non infiammabile come l'R-513A, i tecnici non necessitano di una formazione specifica per la gestione di sostanze infiammabili, il che può ridurre i costi e minimizzare i tempi di inattività durante la manutenzione.

La seconda opzione proposta, il propano (R-290), rappresenta un'alternativa con un GWP ancora più basso rispetto all'R-513A, rendendolo uno dei refrigeranti più ecologici oggi disponibili. Tuttavia, afferma il costruttore toscano, la sua infiammabilità richiede rigorose misure di sicurezza nella progettazione, produzione e gestione dei chiller. Frigel è impegnata a sviluppare sistemi che possano utilizzare il propano in modo sicuro, riconoscendo che i benefici ambientali superano di gran lunga le sfide legate alla sua infiammabilità.

© Polimerica - Riproduzione riservata