

La revisione della norma EN60335-2-89:2022, con l'incremento a 500 g del carico di refrigerante propano, prepara il terreno per la soluzione scroll orizzontale a velocità variabile di Copeland[™] per banchi frigo integrali a circuito singolo

NORIMBERGA (GERMANIA), 12 ottobre 2022 - Emerson (NYSE: EMR), presenta a Chillventa la sua soluzione per banchi frigo integrali a circuito singolo con propano (R290). Questa soluzione include la tecnologia di compressione scroll a velocità variabile per banchi frigo integrali a circuito singolo con un carico di refrigerante fino a 500 g, nonché controlli di flusso, elettronica, e sistemi di monitoraggio abbinati per una gestione efficiente e affidabile di banchi frigo integrali.

EN60335-2-89:2022: limite ampliato a un carico di propano da 500 g

Ad agosto 2022 il CENELEC ha pubblicato la norma EN60335-2-89 per i banchi frigo, che sarà armonizzata con la direttiva macchine 2006/42/CE dopo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale entro la fine del 2022. Questa nuova revisione sviluppa il concetto di costruzione di un banco frigo integrale con un carico di propano fino a 500 g. Si tratta di un ulteriore passo avanti verso l'accettazione dell'R290 e faciliterà il suo uso nella refrigerazione commerciale. Sebbene il settore della vendita al dettaglio abbia già installato banchi con circuiti da 500 g basati sulla norma EN378, l'emissione di questa norma per i prodotti faciliterà l'adozione di banchi a circuito singolo, permettendo un approccio più sistematico e accelerando così ulteriormente la transizione verso i refrigeranti naturali nella refrigerazione commerciale.

Soluzioni per banchi frigo integrali a circuito singolo

Il compressore scroll orizzontale a velocità variabile Copeland YBVH dotato di un motore brushless a magneti permanenti e invertitore di frequenza è un prodotto estremamente efficiente. Il carico di refrigerante da 500 g permette la costruzione di banchi che possono arrivare fino a 3,75 metri di lunghezza con solo un singolo circuito. Questo semplifica la progettazione del banco con meno punti di perdita.

La forma orizzontale del compressore fornisce una soluzione compatta per l'installazione di un sistema di refrigerazione nella parte superiore o inferiore del banco. La modulazione a velocità variabile non permette solo un preciso controllo della temperatura del banco – importante per minimizzare lo spreco alimentare - ma fornisce anche significativi risparmi energetici fino al 19% rispetto alla nostra soluzione scroll a velocità fissa per applicazioni a circuiti multipli. Ciò lo rende una delle soluzioni più efficienti sul mercato, permettendo inoltre lo sviluppo di banchi dall'elevata efficienza energetica.

I controllori parametrici e programmabili sono realizzati su misura per controllare i sistemi a velocità variabile e garantire prestazioni energetiche ottimali dei banchi. Il controllore per banchi ECB-Pro è il cuore della soluzione che aziona tutti i componenti in modo sicuro ed efficiente all'interno dei loro limiti. Il controllore per banchi consente di minimizzare i consumi di energia attraverso l'ottimizzazione della funzione scongelamento, accertandosi che il sistema funzioni nella gamma ottimale ed emetta degli allarmi quando non è così.

I controlli di flusso quali valvole di espansione, trasmettitori di pressione e pressostati di sicurezza, sono progettati anche per gli idrocarburi considerando tutti gli aspetti della sicurezza e conformandosi alle norme di sicurezza. Tutte queste caratteristiche permettono ai rivenditori di ridurre enormemente i costi energetici e operativi nei loro punti vendita, assicurando funzionamenti sicuri e affidabili.

La gamma di soluzioni Copeland R290 può essere usata sia per applicazioni a temperatura media con una capacità di raffreddamento da 1 a 8 kW che a bassa temperatura con una capacità di raffreddamento fino a 3 kW. Questa ampia gamma è adatta alla maggior parte dei modelli di banchi frigo: per modelli raffreddati ad acqua o ad aria con o senza porte.

Soluzione a prova di futuro basata su un'esperienza di lunga data, prove intensive e installazioni collaudate

La soluzione orizzontale con propano ottimizzata per un carico di refrigerante di 500 g è una soluzione completamente pronta all'uso che permette ai fabbricanti di banchi di ridurre i costi di sviluppo e abbreviare il time-to-market.

Testata e convalidata presso il Centro di soluzioni europeo di Emerson come prototipo, poi nei banchi e infine sul campo presso vari rivenditori in tutta Europa, la soluzione oggi è già installata in più di 3.500 applicazioni. Come risultato, un mercato più ampio può affidarsi e sfruttare questa soluzione comprovata. La maggior parte dei componenti della soluzione è prodotta in Europa, garantendo una supply chain affidabile e sostenibile.

Oggi più di 230.000 compressori scroll Copeland sono già installati con successo nelle applicazioni di refrigerazione commerciale, facendo di Emerson un partner molto solido e affidabile per il propano per il settore HVACR.



L'offerta di soluzioni Emerson per banchi frigo integrali a circuito singolo

###

Informazioni su Emerson

Emerson (NYSE: EMR), con sede centrale a St. Louis, Missouri (USA), è una società globale nel campo della tecnologia e dei software che fornisce soluzioni innovative per i clienti del settore industriale, commerciale e residenziale. Leader nel campo dell'automazione industriale, Emerson supporta le società che operano nella produzione discreta, di processo e ibrida a ottimizzare le operazioni, tutelare il personale, ridurre le emissioni e raggiungere gli obiettivi di sostenibilità attraverso le sue divisioni Automation Solutions e AspenTech. La divisione Commercial and Residential Solutions di Emerson aiuta a garantire il benessere e la salute dell'uomo, a proteggere la qualità e la sicurezza alimentare, ad aumentare l'efficienza energetica e a creare un'infrastruttura sostenibile. Per ulteriori informazioni visitare il sito Emerson.com o Climate.emerson.com.

###