

La revisión de la norma EN60335-2-89:2022, que incrementa a 500 g el límite de carga de refrigerantes con propano, allana el camino a la solución scroll Copeland[™] horizontal de velocidad variable para expositores integrales de circuito único

NUREMBERG (ALEMANIA) 12 de octubre de 2022 – Emerson (NYSE: EMR), presenta su solución para expositores integrales de circuito único con propano (R290) en Chillventa. La solución incluye la tecnología de compresión scroll de velocidad variable para expositores integrales de circuito único con una carga de refrigerante de hasta 500g, así como los correspondientes controles de flujo, componentes electrónicos y sistemas de control, para una gestión eficiente y fiable de los expositores integrales.

EN60335-2-89:2022: nuevo límite de 500 g en las cargas de propano

En agosto de 2022, el CENELEC publicó la norma EN60335-2-89 que regula los expositores, y que se armonizará con la directiva sobre maquinaria 2006/42/CE tras su publicación en el Diario Oficial de la UE, prevista para finales de 2022. Esta nueva revisión desarrolla el concepto de fabricación creación de expositores integrales con una carga de propano de hasta 500 g. Se trata de un paso más hacia la aceptación del R290, y que facilitará su uso en la refrigeración comercial. Aunque la industria minorista ya ha instalado armarios con circuitos de 500 g de acuerdo con la norma EN378, la publicación de esta norma facilitará la adopción de armarios de circuito único, lo que permitirá aplicar un enfoque más sistemático y, por tanto, acelerar la transición a los refrigerantes naturales en el segmento de la refrigeración comercial.

Soluciones para expositores integrales de circuito único

El compresor scroll Copeland YBVH horizontal de velocidad variable equipado con motor de imanes permanentes sin escobillas y variador de frecuencia es un conjunto de alta eficiencia. La carga de refrigerante de 500 g permite fabricar armarios de hasta 3,75 m con un solo circuito. Esto simplifica el diseño de los armarios, reduciendo el número de puntos de fuga potenciales.

El diseño horizontal del compresor ofrece una solución compacta para instalar el sistema de refrigeración encima o debajo del armario. La modulación de velocidad variable no solo permite un control preciso de la temperatura, lo que es importante para minimizar el desperdicio alimentario, sino que también ofrece un ahorro considerable, de hasta un 19 %, en comparación con nuestra solución scroll de velocidad fija en múltiples aplicaciones. Esto la convierte en una de las soluciones más eficientes del mercado, pues permite el desarrollo de armarios con certificados energéticos muy altos.

Los controladores paramétricos y programables están adaptados para controlar sistemas de velocidad variable y garantizar un rendimiento energético óptimo de los armarios. El controlador ECB-Pro es el núcleo de la solución, y permite que el resto de componentes funcionen de forma segura y eficiente dentro de sus respectivos límites. El controlador permite minimizar el consumo energético gracias a su función de descongelación optimizada, asegurándose de que el sistema opera dentro del rango óptimo y emitiendo alarmas cuando no es así.

Los controles de flujo, como la válvula de expansión, los transmisores de presión y los presostatos de seguridad, también están diseñados para hidrocarburos y tienen en cuenta todos los aspectos normativos y de seguridad. Todas estas características permiten a los minoristas reducir en gran medida los costes de energía y operativos en sus tiendas, al tiempo que garantizan unas operaciones seguras y fiables.

La gama de soluciones Copeland R290 se puede utilizar tanto en aplicaciones de media temperatura con una capacidad de refrigeración de 1 a 8 kW como en aplicaciones de baja temperatura con una capacidad de refrigeración de 3 kW. Esta extensa gama se adapta a la mayoría de diseños de expositor: tanto los diseños refrigerados por agua o aire como a aquellos con o sin puertas.

Una solución preparada para el futuro basada en una dilatada experiencia, pruebas intensivas e instalaciones probadas

La solución horizontal con propano optimizado para cargas de refrigerante de 500 g es una solución llave en mano que permite a los fabricantes de armarios reducir sus costes de desarrollo y acortar el tiempo de comercialización.

La solución, que se ha probado y validado como prototipo en el Centro Europeo de Soluciones de Emerson —tanto en armarios como sobre el terreno, en algunos minoristas europeos— actualmente ya se ha instalado en más de 3500 aplicaciones. Como resultado, el mercado en general puede contar con esta solución de eficacia contrastada y beneficiarse de ella. La mayoría de los componentes de la solución se fabrica en Europa, lo que garantiza una cadena de suministro fiable y sostenible.

A día de hoy, más de 230 000 compresores scroll Copeland se han instalado ya con éxito en aplicaciones de refrigeración comercial, lo cual convierte a Emerson en una apuesta segura como socio de soluciones de propano para el sector de la calefacción, la ventilación, el aire acondicionado y la refrigeración (HVACR).



Oferta de soluciones de Emerson para expositores integrales de circuito único

###

Acerca de Emerson

Emerson (NYSE: EMR), con sede en St. Louis, Misuri (EE. UU.), es una empresa internacional de tecnología y software que ofrece soluciones innovadoras para clientes de los sectores industrial, comercial y residencial. Emerson, empresa líder en automatización industrial, ayuda a los fabricantes de procesos, híbridos y discretos a optimizar sus operaciones, proteger al personal, reducir las emisiones y alcanzar sus objetivos de sostenibilidad a través de sus Automation Solutions y de sus empresas AspenTech. La línea de negocio Commercial and Residential Solutions de Emerson contribuye a garantizar el confort y la salud de las personas, proteger la calidad y la seguridad alimentarias, promover la eficiencia energética y crear infraestructuras sostenibles. Para obtener más información, visite Emerson.com o Climate.emerson.com.

###