**Die EN60335-2-89:2022 Überarbeitung für 500 g Propan-Kältemittelfüllmenge ebnet den Weg für die horizontale, drehzahlgeregelte** **Copeland™ R290 Scroll-Lösung für steckerfertige Kühlregale mit Einkreissystemen**

**NÜRNBERG, DEUTSCHLAND 12. Oktober 2022** – Emerson (NYSE: EMR), stellt auf der Chillventa seine Lösung für steckerfertige Einkreis-Kühlregale mit Propan (R290) vor. Diese Lösung umfasst drehzahlgeregelte Scroll-Verdichtungstechnologie für steckerfertige Einkreis-Kühlregale mit einer Kältemittelfüllmenge von bis zu 500 g sowie passende Regler, Elektronik und Überwachungssysteme für ein effizientes und zuverlässiges Management von steckerfertigen Kühlregalen.

**EN60335-2-89:2022: Bereit für Propan 500 g Füllung**

Im August 2022 wurde die Norm EN60335-2-89 für gewerbliche Kühl-/Gefriergeräte von CENELEC veröffentlicht und wird nach der für Ende 2022 erwarteten Veröffentlichung im Amtsblatt mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG harmonisiert werden. Mit dieser neuen Überarbeitung wird das Konzept des Baus eines steckerfertigen Kühlregals mit einer Propanfüllmenge von bis zu 500 g entwickelt. Dies ist ein weiterer Schritt hin zur breiten Anwendung von R290 und wird seine Verwendung in der gewerblichen Kältetechnik erleichtern. Obwohl der Einzelhandel bereits Vitrinen mit 500 g Kältekreisläufen auf der Grundlage der Norm EN378 installiert hat, wird die Veröffentlichung dieser Produktnorm die Einführung von Einkreis-Vitrinen erleichtern und einen systematischeren Ansatz ermöglichen, der den Übergang zu natürlichen Kältemitteln in der gewerblichen Kältetechnik weiter beschleunigt.

**Lösungen für steckerfertige Einkreis-Kühlregale**

Der drehzahlgeregelte, horizontale Copeland YBVH Scrollverdichter mit bürstenlosem Permanentmagnetmotor und Frequenzumrichter ist ein hocheffizientes Paket. Die 500 g Kältemittelfüllmenge ermöglicht den Bau von Kühlregeln bis zu 3,75 Metern mit nur einem einzigen Kältekreis. Dies vereinfacht die Vitrinenkonstruktion mit weniger potenziellen Leckstellen.

Die horizontale Bauweise des Verdichters bietet eine kompakte Lösung für die Installation des Kühlsystems entweder an der Ober- oder Unterseite der Vitrine. Die Drehzahlmodulation ermöglicht nicht nur eine präzise Regelung der Kühlregaltemperatur – wichtig für die Minimierung von Lebensmittelabfällen – sondern erbringt auch erhebliche Energieeinsparungen von bis zu 19 % im Vergleich zu unserer Scroll-Lösung mit fester Drehzahl für Mehrkreissysteme. Dies macht sie zu einer der effizientesten Lösungen auf dem Markt und ermöglicht die Entwicklung von Vitrinen mit sehr hohen Energieetiketten.

Die parametrischen und programmierbaren Regler sind auf die Steuerung von drehzahlgeregelten Systemen zugeschnitten und gewährleisten eine optimale Energieleistung der Vitrinen. Der ECB-Pro Kühlregalregler ist das Herzstück der Lösung und steuert alle Komponenten sicher und effizient innerhalb ihrer Grenzen. Der Kühlregalregler ermöglicht eine Minimierung des Energieverbrauchs durch seine optimierende Abtaufunktion. So sorgt er dafür, dass das System im optimalen Bereich arbeitet, und gibt Alarmmeldungen aus, wenn dies nicht der Fall ist.

Die Durchflussregler wie Expansionsventil, Druckmessumformer und Sicherheitsdruckschalter sind ebenfalls für Kohlenwasserstoffe ausgelegt, wobei alle Sicherheitsaspekte berücksichtigt und die Sicherheitsstandards eingehalten werden. All diese Merkmale ermöglichen es Einzelhändlern, die Energie- und Betriebskosten in ihren Geschäften erheblich zu senken und gleichzeitig einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

Die Copeland Produktpalette mit der R290-Lösung kann sowohl für Anwendungen im mittleren Temperaturbereich mit einer Kühlleistung von 1 bis 8 kW als auch für Anwendungen im Niedrigtemperaturbereich mit einer Kühlleistung von bis zu 3 kW eingesetzt werden. Diese breite Produktpalette ist für die meisten Kühlregalkonstruktionen geeignet: für wasser- oder luftgekühlte Konstruktionen und solche mit oder ohne Türen.

**Zukunftssichere Lösung basierend auf langjähriger Erfahrung, intensiven Tests und bewährten Installationen**

Die horizontale Lösung mit Propan, die für eine Kältemittelfüllung von 500 g optimiert ist, ist eine vollständig einsatzbereite Lösung, die es Vitrinenherstellern ermöglicht, ihre Entwicklungskosten zu senken und die Markteinführungszeit zu verkürzen.

Die Lösung wurde im Emerson Europe Solution Center als Prototyp und dann in Kühlregalen und im Feld bei verschiedenen Einzelhändlern in ganz Europa getestet und geprüft und ist heute bereits in mehr als 3.500 Anwendungen installiert. Somit kann sich der breite Markt auf diese bewährte Lösung verlassen und von ihr profitieren. Die meisten Komponenten der Lösung werden in Europa hergestellt, wodurch eine zuverlässige und nachhaltige Lieferkette gewährleistet ist.

Heute sind bereits mehr als 2 Millionen Copeland Scrollverdichter erfolgreich in zahlreichen HLKK-Anwendungen installiert, was Emerson zu einem sehr starken und zuverlässigen Partner für die HLKK-Industrie macht.



*Emersons Lösungsangebot für steckerfertige Kühlregale mit einem Kältekreislauf*

# # #

### **Über Emerson**

Emerson (NYSE: EMR) mit Hauptsitz in St. Louis, Missouri (USA), ist ein weltweit führendes Unternehmen für Technologie und Software zur Bereitstellung innovativer Lösungen für Kunden aus Industrie, Gewerbe und im Wohnbereich. Als führendes Unternehmen im Bereich der Industrieautomatisierung unterstützt Emerson mit seinen Geschäftsbereichen Automation Solutions und Aspen Tech Unternehmen in der Prozessfertigung, der hybriden und der diskreten Fertigung bei der Optimierung von Abläufen, dem Schutz von Mitarbeitern, der Reduzierung von Emissionen sowie der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele. Emersons Geschäftsbereich Commercial and Residential Solutions trägt dazu bei, den Komfort und die Gesundheit der Menschen zu verbessern, die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln zu gewährleisten, die Energieeffizienz zu steigern und nachhaltige Infrastrukturen aufzubauen. Weitere Informationen finden Sie unter [Emerson.com](https://emerson.com/de-de) oder [Climate.emerson.com](https://climate.emerson.com/de-de).