**Révision EN 60335-2-89:2022 relevant la limite maximale de charge en frigorigène (R290) à 500 g : Un avantage certain pour la solution Copeland™ avec compresseur scroll horizontal à vitesse variable et conçue pour vitrines réfrigérées intégrées à circuit unique**

**NUREMBERG (ALLEMAGNE), le 12 octobre 2022** – Emerson (NYSE : EMR) présente sa solution fonctionnant au propane (R290) pour vitrines réfrigérées intégrées à circuit unique au salon de Chillventa. Cette solution reprend la technologie des compresseurs scroll à vitesse variable pour vitrines réfrigérées intégrées à circuit unique avec une charge maximale en fluide frigorigène de 500 grammes et la possibilité de coupler les systèmes de régulation de débit, l’électronique et les systèmes de surveillance pour une gestion fiable et efficace des vitrines.

**EN 60335-2-89:2022 : nouveau plafond de 500 grammes la charge en propane**

En août 2022, le CENELEC a publié la révision EN 60335-2-89:2022 portant sur les vitrines réfrigérées. Elle sera harmonisée avec la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE après sa publication au Journal officiel prévue pour fin 2022. Cette nouvelle révision est un pas en avant pour la fabrication de vitrines réfrigérées intégrées admettant une charge maximale en propane de 500 grammes, ce qui constitue une avancée de plus vers l’acceptation du R290 et facilitera son adoption dans le domaine de la réfrigération commerciale. Même si la norme EN 378 donne déjà la possibilité d’utiliser des vitrines disposant de circuits prévus pour des charges de 500 grammes dans le commerce de détail, cette révision jouera en faveur des vitrines à circuit unique, encourageant un recours plus systématique à ces systèmes, ce qui accélérera donc la transition vers des réfrigérants naturels dans le commerce.

**Des solutions pour vitrines réfrigérées intégrées à circuit unique**

Le compresseur scroll horizontal à vitesse variable Copeland YBVH est équipé d'un moteur à aimants permanents sans balais et d’un variateur de fréquence, ce qui le rend très performant. Grâce à la charge en frigorigène de 500 grammes, il est possible de concevoir des vitrines de 3,75 mètres de long pourvues d’un seul circuit, ce qui limite les points de fuite potentiels.

De par la conception horizontale compacte du compresseur, il est possible d’installer le système de réfrigération au-dessus ou au-dessous de la vitrine. La modulation de la vitesse variable promet à la fois une gestion précise de la température de la vitrine (ce qui est primordial pour réduire le gaspillage alimentaire), mais aussi des économies d’énergie conséquentes allant jusqu’à 19 % par rapport à notre solution scroll à vitesse fixe prévue pour plusieurs circuits. Cela en fait l’une des meilleures options du marché et permet la conception de vitrines bénéficiant de classes énergétiques très performantes.

Les contrôleurs paramétriques et programmables sont conçus pour piloter des systèmes à vitesse variable et pour optimiser la performance énergétique des vitrines. Au cœur de cette solution se trouve le régulateur ECB-Pro qui garantit l’efficacité et la sécurité maximales des composants. Il assure une consommation énergétique minimale grâce à sa fonction de dégivrage, et contribue ainsi au bon fonctionnement du système dans une plage optimale de paramètres et prévient même l’utilisateur au moyen d’alarmes lorsque cela n’est pas le cas.

Les systèmes de contrôles de débit, tels que le détendeur, les transmetteurs de pression et les pressostats de sécurité sont par ailleurs conçus pour une utilisation avec des hydrocarbures, ce qui est un gage de prise en compte de tous les aspects de sécurité importants et de respect des normes y afférentes. Grâce à toutes ces caractéristiques, les détaillants peuvent désormais réduire leurs coûts d’exploitation et d’énergie dans leurs magasins tout en étant assurés de l’efficacité et de la sécurité de leurs opérations.

Les solutions Copeland pour systèmes fonctionnant au R290 peuvent être utilisées pour les applications moyenne température avec une puissance frigorifique de 1 à 8 kW comme celles à basse température avec une puissance frigorifique allant jusqu’à 3 kW, ce qui convient à la plupart des types de vitrines (qu’il s’agisse de modèles à eau ou à air, avec ou sans portes).

**Une solution pérenne qui repose sur une longue expérience, des tests intensifs et des installations éprouvées**

Le compresseur horizontal au propane conçu pour une charge en fluide frigorigène de 500 grammes constitue une solution clé en main pour les fabricants de vitrines en leur assurant une baisse des coûts de développement et des délais de mise sur le marché.

Testée et validée par le Europe Solution Center d’Emerson au stade de prototype, intégrée en vitrines, puis sur le terrain auprès de nombreux détaillants en Europe, la solution est déjà utilisée dans plus de 3 500 applications aujourd'hui. Ainsi, le marché dans son ensemble peut d’ores et déjà en apprécier la fiabilité. La plupart de ses composants sont fabriqués en Europe, gage de fiabilité et de durabilité de la chaîne logistique.

Aujourd’hui, ce sont plus de 230 000 compresseurs scroll Copeland qui sont installés dans des systèmes de réfrigération commerciaux, ce qui fait d’Emerson un partenaire de confiance dans le secteur du propane sur le marché CVC-R.



*Solutions Emerson pour vitrines réfrigérées intégrées à circuit unique*

# # #

### **À propos d’Emerson**

Emerson (NYSE : EMR), basé à Saint-Louis, Missouri (États-Unis), est une entreprise mondiale de technologie et de logiciels qui fournit des solutions innovantes à l’intention des marchés industriels, commerciaux et résidentiels. Leader dans le domaine de l’automatisation industrielle, Emerson aide les entreprises des secteurs de fabrication en process, hybride et sur mesure à optimiser leurs opérations, à protéger leur personnel, à réduire leurs émissions et à atteindre leurs objectifs de développement durable grâce à ses activités Automation Solutions et AspenTech. L’activité Commercial and Residential Solutions d’Emerson contribue à garantir le confort et la santé des personnes, la qualité et la sécurité des aliments, une efficacité énergétique de pointe et la durabilité des infrastructures. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur [Emerson.com](https://www.emerson.com/fr-fr) ou [Climate.emerson.com](https://Climate.emerson.com/fr-fr).

# # #