

PRM et PRG

LES NOUVELLES POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES AVEC RÉFRIGÉRANT NATUREL R290



Ces dernières années, l'évolution de l'utilisation des réfrigérants dans les pompes à chaleur a nécessité un engagement constant dans la recherche et le développement de solutions plus respectueuses de l'environnement. La nouvelle version du Règlement sur les gaz à effet de serre fluorés impose désormais, de manière progressive d'ici à 2030, l'utilisation de réfrigérants à faible et très faible GWP pour toutes les pompes à chaleur.

Le gaz propane R290, réfrigérant naturel par excellence, semble répondre parfaitement à ces exigences. En outre, son utilisation permet aux pompes à chaleur de fonctionner mieux que celles utilisant des réfrigérants traditionnels, ce qui rend le système de climatisation et de production d'ECS encore plus respectueux de l'environnement, mais il nécessite des précautions particulières dans son utilisation afin de garantir une sécurité maximale.

Aermec, qui a toujours été à l'avant-garde de la protection de l'environnement, a voulu anticiper les délais requis par la nouvelle réglementation, en concevant et en développant dans son Centre de Conception et dans ses Laboratoires de pointe, les nouvelles pompes à chaleur réversibles des séries PRM et PRG.

Les deux séries utilisent en toute sécurité du réfrigérant naturel R290 (propane) à très faible effet de serre direct ($GWP = 3$) ; la structure à double circuit frigorifique permet d'obtenir une teneur en réfrigérant extrêmement faible dans chaque circuit (3,8 kg par circuit), ce qui garantit l'adéquation à toutes les applications conformément à la norme EN378-1.

PRM, LA SÉRIE AU DESIGN MODULAIRE



La série PRM, disponible en une seule taille de 100 kW de puissance thermique nominale, a été développée avec une architecture modulaire.

La présence de compresseurs scroll optimisés en tandem et l'architecture spéciale du circuit frigorifique avec échangeur régénératif permettent d'obtenir un rendement saisonnier élevé.

Grâce à la présence de collecteurs hydroniques modulaires et aux fonctions avancées de régulation et de sécurité, la pompe à chaleur PRM peut être facilement connectée en parallèle avec d'autres unités identiques pour former une centrale thermo-frigorifique capable de desservir des installations de toutes tailles.



PRG, ADAPTÉE À LA CLIMATISATION EN CYCLE ANNUEL DE TOUS LES LOCAUX



La pompe à chaleur réversible de la série PRG, disponible en différentes tailles dans une gamme de puissance allant de 50 kW à 145 kW, est adaptée à la climatisation de toutes les pièces tout au long de l'année.

Comme pour la version modulaire PRM, Aermec a opté pour des compresseurs scroll optimisés pour le R290 et pour une connexion en tandem et en trio sur chaque circuit afin d'obtenir le rendement saisonnier moyen le plus élevé.



Les PRG et PRM, dans toutes les tailles et versions, sont adaptées à une utilisation sur des systèmes hydroniques desservant des locaux avec n'importe quel profil d'occupation grâce à leur faible teneur en réfrigérant par circuit frigorifique (<5 kg/circuit), conformément à la norme EN 378-1.

Les PRM et PRG se caractérisent par des limites de fonctionnement élevées, produisant de l'eau jusqu'à 75 °C.

Toutes les tailles des deux séries sont équipées de série d'une vanne électronique, d'un détecteur de fuites interne, de doubles soupapes de sécurité avec robinet d'échange et de grilles de protection robustes.



En savoir plus
sur la série
PMR



En savoir plus
sur la série
PRG