

Communiqué de presse

Vilters, Juni 2016

Les pompes à chaleur pour eau chaude ELCO ouvrent la voie

ELCO crée l'événement en lançant sur le marché la gamme AEROTOP DHW, une pompe à chaleur (fonctionnant avec l'air ambiant ou l'air extérieur) dédiée à la préparation de l'eau chaude. Ce modèle peu gourmand en électricité se démarque des chauffe-eau électriques conventionnels par de remarquables caractéristiques : grande puissance thermique, mise en température rapide, COP élevé et commande intelligente.

Les chauffe-eau pompes à chaleur constituent un moyen écologique et économique de fournir de l'eau chaude sanitaire. Ils trouvent leur utilisation dans les maisons individuelles, en lieu et place des chauffe-eau électriques, ainsi que dans les nouveaux bâtiments en combinaison avec une ventilation mécanique contrôlée. En dépit du remarquable potentiel de ces appareils, les ventes sont jusqu'à ce jour restées confidentielles. Une situation appelée à changer de façon positive avec la sensibilisation croissante à l'utilisation mesurée de courant ainsi qu'aux nouvelles directives, prévoyant la fin prochaine des chauffe-eau électriques. Mises à part les subventions d'encouragement pour le consommateur, les innovations techniques, qui ont conduit à d'appréciables améliorations, vont également contribuer à une meilleure acceptation des chauffe-eau pompes à chaleur. Le nouvel AEROTOP DHW, qu'ELCO vient de lancer sur le marché, en est la parfaite illustration.

Robuste et performant

L'offre AEROTOP DHW comprend les trois exécutions DHW 200, DHW 250 et DHW 250 SYS, présentant des volumes nominaux respectifs de 200, 250 et 245 litres. Les modèles SYS sont équipés d'un échangeur de chaleur intégré pour le raccordement d'un second générateur de chaleur - chaudière à gaz, à mazout ou installation solaire. La puissance thermique de la partie pompe à chaleur est extrêmement élevée et, de ce fait, la mise en température extrêmement rapide. Cette dernière n'excédant pas 4 heures 55 minutes pour le modèle AEROTOP DHW 250,

elle s'avère optimale pour le chargement au tarif de nuit, et ce avec un volume d'eau utilisable de 346 litres à 40 °C. A titre de comparaison, d'autres produits requièrent souvent deux fois plus de temps, voire parfois jusqu'à 13 heures, rendant la charge au bas tarif impossible. Diverses options de pose sont envisageables pour assurer une exploitation optimale de l'énergie. La plupart des modèles utilisent la chaleur rejetée du local de pose, une variante qui simplifie également l'installation. Il suffit pour cela d'un volume minimal de 30 m³. Le refroidissement de la pièce, oscillant en moyenne entre 2 et 2,5 K, ne pose pas problème ; en été, il peut même représenter un avantage. L'humidité relative augmentant avec la baisse de la température, la condensation qui en résulte provoque une déshumidification de la pièce. Un phénomène tout sauf inopportun dans les anciens bâtiments ou les buanderies. Notons encore que le mode Silent, avec un niveau de puissance acoustique (L_w(A)) de 55 dB(A), assure à la pompe à chaleur pour ECS d'ELCO un fonctionnement feutré. L'appareil prend en outre très peu de place.

Efficace et économique

Autre atout décisif des modèles AEROTOP DHW : leurs coefficients de performance (COP). En fonctionnement avec l'air ambiant, ils se situent entre 3,5 et 3,8 (A20/W 10-55), avec l'air extérieur, entre 3,1 et 3,4 (A7/W 10-55). Comparés à d'autres appareils, ils sont taillés pour atteindre de remarquables valeurs de crête. Ces coefficients de performance sont un indicateur de la haute efficacité de l'élément pompe à chaleur. Pour y parvenir, rien de tel qu'une soupape de détente électronique et une circulation d'air intelligente supprimant l'émergence de tourbillonnements dans les canaux. De plus, le répartiteur d'air étant pourvu de nervures intermédiaires, il permet au flux d'air de traverser uniformément toute la surface de l'échangeur de chaleur, induisant ainsi un transfert thermique optimal. Jusqu'à 75 pourcents de la chaleur utilisable sont extraits de l'air, ce qui réduit d'autant les coûts énergétiques et d'exploitation, agissant aussi de manière indiscutable sur la rentabilité de l'installation. Légèrement plus cher à l'acquisition qu'un chauffe-eau électrique, l'AEROTOP DHW marque toutefois des points en comparaison annuelle des coûts sur une période de 15 ans. Frais d'acquisition mis à part et limitant l'évaluation aux coûts de l'énergie, le retour sur investissement commence après une période d'exploitation de cinq à six ans déjà.

Compatible Smart Grid

L'AEROTOP DHW est pilotée par une régulation intuitive et conviviale, dotée de nombreuses fonctions utiles. Outre le libre choix du mode de fonctionnement, par ex. le «Green mode» permettant des économies d'énergie maximales, notons également le réchauffement rapide de

l'eau (Boost) ou la fonction Vacances (Voyage). Pour cette dernière, il suffit de saisir le nombre de jours d'absence et l'appareil se met en mode protection contre le gel, ne réchauffant l'eau que le jour du retour. Il est toutefois aussi possible de procéder à des programmations individuelles. En règle générale, quel que soit le paramétrage, la pompe à chaleur est toujours prioritaire, le corps de chauffe électrique à deux puissances ne s'enclenchant qu'en cas de nécessité. La technique de réglage se distingue également par le fait qu'elle permet de raccorder l'AEROTOP DHW à un réseau d'électricité intelligent (Smart Grid). Imaginons qu'un distributeur d'électricité signale une offre de courant à prix plus avantageux. Il est alors possible de lancer une alimentation forcée ou de provoquer l'augmentation de la température de consigne, respectivement un échauffement supplémentaire de l'eau, à une valeur préfixée (par ex. +3 K). Il en va de même avec la commande Smart House qui permet une utilisation efficace du courant issu de l'installation photovoltaïque. Cette fonction pouvant être activée et désactivée, elle satisfait aux exigences du label (allemand) SG Ready, permettant aux consommateurs de reconnaître immédiatement une pompe à chaleur compatible Smart Grid.

Économies de courant substantielles

Les appareils sont livrés prêts au fonctionnement, pourvus d'accessoires pratiques, tel le kit de base DN 160 pour exploitation avec l'air extérieur, comprenant tuyaux, coudes, manchons, passages de mur et grilles de protection contre les intempéries. L'assistance ELCO inclut également le conseil, axé principalement sur la localisation de l'emplacement idéal et sur le dimensionnement correct. A l'instar des chaudières, il arrive que les chauffe-eau soient aussi surdimensionnés, ce qui constitue un non-sens en terme d'énergie. Les utilisateurs souhaitant garder le même volume d'accumulation que leur ancien modèle, dans l'idée de profiter du même confort, ne sont pas rares. Il est toutefois intéressant de savoir qu'un chauffe-eau pompe à chaleur est capable de garantir le même confort avec de plus petits volumes. Citons à cet effet le chauffe-eau pompe à chaleur AEROTOP DHW de 200 litres, appelé à remplacer avantageusement l'habituel chauffe-eau électrique de 300 litres équipant la plupart des maisons individuelles. En cas de besoins exceptionnellement élevés, il est parfaitement capable de préparer rapidement trois ou quatre fois plus d'eau chaude, jusqu'à un total de 700 litres, sans pour autant que l'on redoute que la dernière personne à utiliser le pommeau ne ressorte frigorifiée. Pour conclure, sachez encore qu'un chauffe-eau pompe à chaleur permet d'économiser jusqu'à 70 pourcents d'électricité, et donc de frais, tout en contribuant à préserver l'environnement. De quoi faire de la douche un véritable plaisir !

Aperçu des avantages de l'AEROTOP DHW

- Puissance et efficacité
- Durée de mise en température très courte
- Commande intelligente
- Respectueuse de l'environnement et économique
- Prend peu de place et fonctionne en silence
- Remplace idéalement le chauffe-eau électrique



Le chauffe-eau pompe à chaleur AEROTOP DHW est puissant et efficace, et son design plaisant.

Vue sur l'élément pompe à chaleur de l'AEROTOP DHW incluant enveloppe du ventilateur, évaporateur et compresseur.





Les modèles SYS sont équipés pour le raccordement d'un second producteur de chaleur avec échangeur de chaleur intérieur.

Selon Urs Steinmann, l'AEROTOP DHW installée dans sa maison rafraîchit légèrement le local de pose et constitue un effet secondaire bienvenu.





La commande intelligente et conviviale de l'AEROTOP DHW dispose de nombreuses fonctions utiles.

Pour plus d'informations :

Elcotherm AG, Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Téléphone : 081 725 25 25, Fax : 081 723 13 59

Interlocuteur : René Grosswiler, rene.grosswiler@ch.elco.net