

Remplacer votre système de climatisation centrale ou de thermopompe

Guide du consommateur pour choisir un système jumelé adéquat

Êtes-vous sur le point de faire un investissement pour assurer le confort de votre foyer? Un investissement qui aura des répercussions sur l'avenir de votre famille? Il est important de bien saisir les éléments en jeu avant de prendre votre décision.

Les systèmes de climatisation centrale et de thermopompe se composent de deux éléments, soit d'un dispositif intérieur (serpentin) et d'un dispositif extérieur (de condensation). Ceux-ci sont précisément conçus pour fonctionner ensemble et de manière coordonnée afin d'offrir un rendement, une efficacité et un confort optimaux. Si vous installez un nouvel appareil extérieur à haute efficacité, vous devez donc le jumeler avec un nouvel appareil intérieur adapté en conséquence ou vice-versa.



L'importance d'un jumelage approprié

Remplacer votre appareil extérieur ou intérieur peut vous offrir la solution la plus abordable, mais certainement pas la plus efficace. Au mieux, votre système fonctionnera, mais sans offrir les taux de rendement énergétique prévus ou le niveau de confort (tant pour la climatisation ou le chauffage) auquel vous vous attendiez. Lorsque vous examinez les coûts pour remplacer ou réparer un système de climatisation ou une thermopompe, vous devez donc envisager l'installation d'un nouveau système jumelé approprié. En effet, celui-ci réduira les coûts énergétiques, offrira un plus haut niveau de confort et, grâce aux nouvelles garanties, des années de fonctionnement sans souci. Réparer ou installer un dispositif mal jumelé peut créer un stress inutile sur votre système et ainsi provoquer une panne prématurée.

Récolter les bénéfices...

Subventions gouvernementales et remises des services publics

L'admissibilité à une remise à la suite de l'installation d'un système à haute efficacité est une raison de plus de s'assurer que celui-ci est correctement jumelé. Consultez le site Web de l'Office de l'efficacité énergétique au <http://www.oeenrcan.gc.ca/organisme/subventions.cfm?attr=0> ou vos services publics pour en apprendre davantage sur les diverses remises et subventions offertes.



Faire appel à la bonne personne

Tous les systèmes de climatisation centrale et de thermopompe doivent être installés par un entrepreneur certifié. Pour trouver un entrepreneur qualifié, recherchez les sociétés inscrites sous la rubrique « Heating, Refrigeration and Air Conditioning Contractors » sur le site Web www.hrac.ca. L'HRAC exige de ses membres qu'ils soient certifiés dans les corps de métiers pertinents, qu'ils possèdent des permis d'exercice pour la manipulation sécuritaire de combustibles, qu'ils détiennent les permis municipaux appropriés et qu'ils offrent des indemnités aux accidentés du travail.

Il est essentiel que l'entrepreneur visite votre résidence avant de vous remettre une estimation par écrit et d'effectuer les calculs nécessaires (perte et gain de chaleur) pour déterminer la quantité appropriée (tonnes) d'équipement requis pour refroidir et chauffer votre domicile. On doit déterminer les charges de chauffage et de refroidissement à l'aide de la méthode de dimensionnement reconnue et précisée dans la Norme nationale canadienne CSA F280. Votre entrepreneur ne doit pas tenir pour acquis que les dimensions du nouveau système seront les mêmes que celles de l'ancien. Ne vous fiez donc pas aux simples mesures « à vue de nez » pour le dimensionnement et insistez pour que l'entrepreneur vous remette une analyse exhaustive. Un dimensionnement adéquat est essentiel. Si l'équipement est trop grand, vous pourriez supporter des coûts supplémentaires et subir une perte de confort. L'appareil pourra fonctionner assez longtemps pour refroidir les lieux, mais pas suffisamment pour les déshumidifier. En revanche, si l'appareil est trop petit, il ne pourra pas chauffer ou refroidir correctement votre domicile sous des températures extrêmes. De plus, le dispositif de traitement de l'air ou de chauffage doit pouvoir prendre en charge le débit d'air. On doit aussi examiner le système de conduits, l'emplacement de l'appareil, les exigences en matière d'électricité et les lignes de refroidissement pour s'assurer qu'ils sont compatibles avec le nouveau système.

Pour terminer, votre entrepreneur doit vous expliquer comment choisir le bon système. Il peut sembler facile de remplacer une pièce par une autre. Une bonne installation dépend toutefois d'une analyse minutieuse, d'une inspection en profondeur, de composants compatibles, de techniques d'installation professionnelles et des notions que l'on inculquera au propriétaire de la maison.

Tous ces éléments permettront de garantir un nouveau système de climatisation offrant un rendement efficace et un confort maximal.



Un entrepreneur qualifié vérifiera si le système installé est adéquatement jumelé et s'il respecte les taux de rendement énergétique en vous remettant un numéro ARI à titre de référence. Le Air-Conditioning, Heating and Refrigeration Institute (AHRI) certifie le rendement de l'équipement du fabricant. Cela est important puisque même si un certain nombre d'appareils intérieurs peuvent « fonctionner » avec des appareils extérieurs, seuls les dispositifs jumelés pourront atteindre un taux de rendement précis. On peut obtenir un numéro de référence ARI en consultant gratuitement le répertoire des rendements de produits certifiés de l'AHRI au www.ahridirectory.org.

Assurer une efficacité maximale

Le taux de rendement énergétique saisonnier (TRES) est une mesure de l'efficacité de refroidissement d'un système de climatisation pendant la saison de refroidissement. Plus le taux est élevé, plus l'appareil est efficace. Depuis novembre 2006, tous les nouveaux appareils de climatisation centrale et de thermopompe doivent offrir un TRES d'au moins 13.

Le taux de rendement énergétique (TRE) est une mesure de l'effet refroidissant que fournit le climatiseur pour chaque unité d'énergie électrique consommée. Plus le TRE est élevé, plus l'appareil est efficace.

Le coefficient de performance de la saison de chauffage (CPSC) est une mesure de l'efficacité du chauffage que fournit une thermopompe pendant la saison de chauffage. Plus le CPSC est élevé, plus l'appareil est efficace.

ENERGY STAR est un symbole international que l'on attribue aux produits qui répondent ou qui surpassent des niveaux élevés de rendement énergétique. Un climatiseur ou une thermopompe ayant reçu la certification ENERGY STAR doit être un système jumelé offrant un TRES de 14 et un TRE de 11,5. Le niveau de CPSC requis pour qu'une thermopompe soit admissible à la certification ENERGY STAR est de 7,1. De nouveaux niveaux entreront en vigueur le 1er janvier 2009, cependant le TRES minimal de 14,5, le TRE de 12 et le niveau de CPSC de 7,1 demeureront les mêmes. Les climatiseurs centraux ENERGY STAR utilisent environ 20 pour cent moins d'électricité que les appareils habituels.

Pour en apprendre davantage sur le refroidissement de confort

Visitez le site Web de l'HRAC au www.hrac.ca pour en apprendre davantage sur les systèmes de confort, l'entretien approprié, l'économie d'énergie et comment trouver un technicien certifié.



L'ICCCR est une association commerciale nationale sans but lucratif regroupant des fabricants, des grossistes et des entrepreneurs de l'industrie canadienne du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et de la réfrigération (CVCR). Les sociétés membres de l'ICCCR offrent des produits et services pour le confort intérieur et les processus de réfrigération essentiels. L'ICCCR est un leader en matière de formation et de transfert de technologie, et offre à ses membres les compétences techniques nécessaires pour concevoir et installer des systèmes de CVAC.