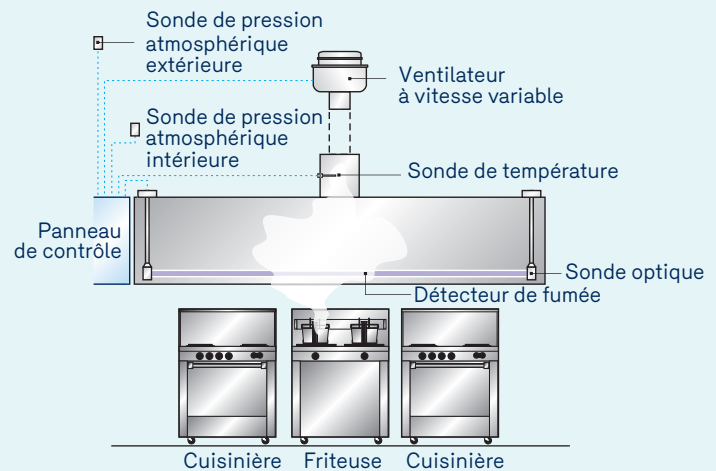


Hottes à débit variable

Concept

Les hottes sont des équipements utilisés pour évacuer l'air vicié d'une installation. Cette évacuation des produits et des vapeurs contaminées nécessite des apports d'air neuf afin de maintenir en équilibre la pression intérieure. Pour remplacer l'air évacué, de l'air neuf doit être apporté et tempéré en hiver. Généralement, les hottes sont conçues pour évacuer l'air à débit constant, c'est-à-dire selon un seul régime de marche, soit celui de la pleine production. Comme cette pleine production peut, dans certains cas, ne survenir que quelques heures dans une journée, on évacue inutilement de grands débits d'air. Cette situation entraîne un coût et des pertes énergétiques élevées.

Le système de contrôle d'une hotte à débit variable a la particularité d'évacuer uniquement la quantité d'air nécessaire pour se débarrasser des contaminants et d'économiser sur le chauffage de l'air neuf. Pour modifier une hotte traditionnelle, un ventilateur à vitesse variable est requis. Couplé à des lecteurs et des capteurs électroniques, le ventilateur permet d'ajuster le débit de l'air à évacuer en fonction du paramètre retenu (concentration des particules solides, poussières, fumées, température, pression du débit d'air, etc.)



Avantages

- Économies d'énergie qui peuvent atteindre 50 % selon l'application*.
- Amélioration du confort des occupants du bâtiment, en particulier dans les restaurants où un fort débit d'évacuation des hottes abaisse la pression intérieure avec comme conséquence des portes difficiles à ouvrir et des courants d'air froid au périmètre.
- Atmosphère salubre en tout temps pour les occupants. Les hottes à débit variable démarrent automatiquement à la moindre détection et leur débit augmentent durant les périodes de forte production de contaminants.
- Contrôle à distance et gestion intégrée par réseau informatique. Le fonctionnement des hottes peut être suivi et amélioré au besoin.

Applications

- Restaurants
- Hôtels
- Industries
- Écoles et universités
- Supermarchés
- Laboratoires

Aides financières à l'efficacité énergétique**

Recevez un montant fixe de 3 350 \$ en plus d'un montant variable de 0,45 \$ par PCM (pieds cubes par minute) du système d'évacuation. L'aide financière d'Énergir ne pourra pas excéder 50 % des coûts réels d'acquisition du système à débit variable.

Liste des fabricants

Pour procéder aux modifications que requiert la mise en place d'une hotte à débit variable, deux avenues sont possibles : modifier les installations présentes ou remplacer les équipements.

Voici une liste non exhaustive des firmes spécialisées dans l'analyse, la conception de projet et la réalisation de hottes à débit variable.

- Airex
- Energinox
- Noveo Technologies Inc.
- ProVent HCE

Critères de sélection

- Vocation du bâtiment.
- Besoins de ventilation, de chauffage et de climatisation.
- Capacité de gérer les contrôles des équipements.
- Plage de variation souhaitée du débit d'air évacué par le ventilateur.

Normes d'installation

- Le générateur de ventilation tempérée au gaz naturel jumelé à la hotte à débit variable doit être conforme au Code CAN/CSA-B149.1.
- Code national du bâtiment (CNB).
- Code d'électricité du Québec (CEQ).

* Les économies varient en fonction des différents paramètres.

** Paramètres spécifiques à la subvention. Le paiement de l'aide financière ne pourra pas être interprété comme une garantie donnée au client en regard de la qualité de la hotte à débit variable ou du système de contrôle ou du système de ventilation ou un tout autre acquiescement à leur conformité, performance ou sécurité, telle responsabilité incombant au fabricant, au vendeur et à l'installateur des produits. Les applications de procédés ne sont pas admissibles à cette subvention.

Les données que comporte cette fiche sont fournies à titre indicatif. La présente fiche se veut un outil d'information à portée générale seulement et ne doit pas être considérée comme un avis. Vous êtes prié de demander conseil sur les questions qui vous concernent et de ne pas vous fier uniquement au texte de la présente fiche d'information.

Dernière mise à jour le 29 juillet 2010.
MKTG_05-2019_8782 Colpron