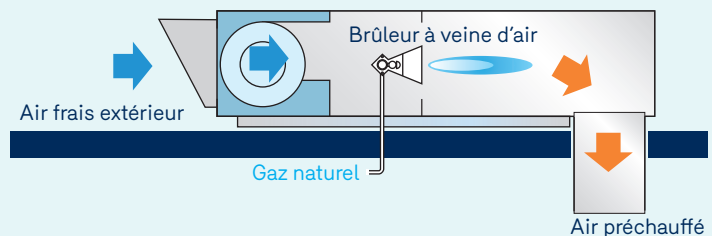


Générateur de ventilation tempérée à chauffage direct

Concept

Le générateur de ventilation tempérée à chauffage direct (GVTCD) est utilisé lorsqu'il faut introduire de l'air frais de l'extérieur pour les besoins de ventilation. Son but premier est de ventiler adéquatement l'espace afin de conserver et de maintenir une qualité d'air ambiant acceptable. Ces appareils fournissent de l'air chauffé ou refroidi selon les besoins du bâtiment.

Aussi appelé « compensateur d'air chaud à feu direct », l'appareil se distingue du chauffage indirect par une combustion avec l'air de combustion puisé à même le débit d'air. L'air extérieur entrant par l'appareil est chauffé directement à l'aide de la combustion du gaz naturel par un brûleur à veine d'air. Les produits de combustion se retrouvent dans l'air chauffé. C'est pourquoi l'utilisation de cet appareil convient mieux à certaines applications commerciales et industrielles, et pas du tout aux espaces résidentiels où l'on peut dormir (hôtels, maisons, cliniques, etc.).



Avantages

- Possibilité de chauffer efficacement de grands débits d'air.
- Efficacité de combustion très élevée, soit 90 % et plus.
- Élimination des problèmes reliés à la pression négative dans les bâtiments.
- Réduction considérable de l'infiltration d'air aux ouvertures.
- Amélioration de la qualité de l'air.
- Amélioration de l'efficacité générale du chauffage en éliminant la stratification de l'air.
- Possibilité d'intégrer au système différentes technologies d'économies d'énergie : préchauffage de l'air avec récupération de chaleur, préchauffage solaire de l'air, installation de variateur de vitesse sur les moteurs, etc.

Applications

- Industrie
- Cuisine commerciale
- Entrepôt
- Application industrielle et spécialisée
- Stationnement souterrain
- Salle mécanique et chaudière
- Salle à peinture
- Site qui requiert de l'air de compensation
- Laboratoire

Aides financières à l'efficacité énergétique*

Technologie admissible aux subventions Études de faisabilité et Implantation de mesures efficaces selon les critères définis. Consultez energir.com pour plus de détails. L'aide est sujette à une étude de calcul d'économie d'énergie effectuée par l'ingénieur du client demandant la subvention.

Liste des fabricants

Voici une liste non exhaustive des fabricants. Cette liste peut être révisée et modifiée au besoin.

- Aaon
- Airex
- Bousquet technologies
- Engineered Air
- Haakon Industries Inc.
- Master – YORK
- McQuay International
- Sterling (les agences HVAC Inc.)
- Trane

Critères de sélection

- Interdiction d'utilisation dans les espaces résidentiels où l'on peut dormir.
- Nombre de changements d'air requis selon le règlement sur la santé et la sécurité au travail (S-2.1, r19.01).
- Ventilation requise afin de respecter les normes du Code du bâtiment et ASHRAE 62.1-2007.
- Débit d'air requis afin de compenser l'air évacué à travers le système de ventilation général ou à travers un système de captation.
- Débit d'air requis pour pallier un problème de pression négative du bâtiment.
- Choix d'appareils pour une installation sur le toit ou à l'intérieur du bâtiment.
- Afin de maintenir une pression d'air équilibrée, s'assurer qu'il y a toujours un entre-barrage entre l'alimentation et l'évacuation d'air.

Normes d'installation

- S'assurer que la structure du bâtiment peut supporter le poids du GVTCD.
- La capacité d'un GVTCD ne doit pas excéder de plus de 10 % la capacité totale d'évacuation.
- Il ne s'agit pas d'un appareil de chauffage; la température de l'air chauffé est habituellement égale ou inférieure à celle de l'air ambiant.

.....

* Certaines conditions s'appliquent. Les aides financières sont sujettes à changement sans préavis.

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 21 décembre 2010.
MKTG_05-2019_8782 Colpron