



GUIDE DE LA CLIMATISATION TEMPORAIRE POUR LE SECTEUR DE L'ÉDUCATION

Avec la hausse des températures, la climatisation est une nécessité pour la majorité des environnements, étant donné l'impact négatif que les températures élevées peuvent avoir sur la productivité et la concentration. Même si un système fixe permanent est installé, cet équipement peut être vieux, surexploité et risquer de tomber en panne - en particulier pendant les périodes de fortes chaleurs. La solution idéale est d'envisager la location de climatiseurs portables, moyen rentable de gérer la climatisation lorsque vous en avez besoin.

La climatisation est largement utilisée dans différents secteurs d'activité comme l'éducation. Le refroidissement de confort pour les étudiants est d'une importance vitale dans les salles de classe, les salles d'examen, les cérémonies de remise des diplômes et autres établissements d'enseignement, qu'il s'agisse d'une solution complémentaire ou d'un remplacement complet en cas de panne de l'équipement. Les directives stipulent que les températures doivent être maintenues en dessous de 23°C pour que les niveaux de concentration restent optimaux. S'il fait trop chaud, le corps cherche à se refroidir, ce qui nuit aux niveaux de concentration. Ainsi, des conditions de chaleur excessive peuvent être source de détresse pour les étudiants et leurs tuteurs. Si la température reste trop élevée, il existe un risque supplémentaire de déshydratation, de coup de chaleur et d'autres maladies liées à la chaleur.

Un environnement de classe confortable est essentiel pour l'apprentissage, mais les personnes ne sont pas les seules à subir les conséquences de la chaleur. Les équipements informatiques peuvent également tomber en panne ou s'arrêter afin de protéger leurs composants critiques lorsque les températures deviennent trop élevées.

L'utilisation de climatiseurs portables n'est pas strictement réservée aux applications temporaires ou d'urgence. De nombreux propriétaires et gestionnaires de bâtiments

utilisent des climatiseurs portables à long terme ou de manière permanente pour compléter le système CVC existant ou pour fournir un refroidissement supplémentaire aux zones où les charges thermiques ont augmenté.

Les climatiseurs portables peuvent également être utilisés pour refroidir des salles de classe temporaires et d'autres bâtiments éphémères qui peuvent devoir être utilisés dans des situations de crise. Ces climatiseurs offrent des solutions plus rapides, plus faciles et plus rentables que l'installation d'un système de climatisation central coûteux. En outre, ces systèmes offrent une option plus flexible pour les clients qui louent des locaux, déménagent ou possèdent des bâtiments en cours de réparation ou de rénovation.



Comment fonctionne un climatiseur portable et quels sont ses avantages ?

Les climatiseurs portables fonctionnent de la même manière que les autres systèmes de climatisation, en aspirant l'air chaud dans l'unité avant de le faire passer sur un évaporateur pour refroidir l'air. Cet air refroidi est ensuite soufflé dans la pièce et l'air chaud est expulsé par un conduit ou une unité d'échange thermique.

L'un des principaux avantages des climatiseurs portables, et ce qui les différencie des systèmes de refroidissement permanents, est leur mobilité. Quel que soit le besoin de refroidissement, un climatiseur portable sera en mesure de le satisfaire sans nécessiter la mise en place d'une installation permanente coûteuse.

Les autres avantages sont :

- Plus abordable que l'installation d'un système de climatisation classique
- Installation minimale
- Beaucoup plus économe en énergie qu'un climatiseur central
- Double fonction : non seulement refroidissement de l'air, mais aussi déshumidification de l'air

Il est essentiel d'évaluer la taille de la zone à refroidir par l'équipement de refroidissement portable. Si vous avez besoin d'aide pour dimensionner votre espace, un expert en climatisation portable serait une excellente ressource. Assurez-vous que votre fournisseur propose une étude de site gratuite et sans engagement.

Les climatiseurs portables sont disponibles dans de nombreuses tailles et configurations, généralement d'une unité de 2kW 230V pour les petits espaces jusqu'à une unité de 17kW 415V pour les grands espaces.

Voici quelques facteurs à prendre en compte lors du dimensionnement d'un climatiseur portable :

- Taille de l'espace à refroidir
- Niveau d'isolation
- Alimentation électrique disponible
- Charges thermiques internes telles que les équipements électriques, les personnes et l'éclairage
- Si le ou les climatiseurs portables seront installés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'espace



Types de climatiseurs portables

Les climatiseurs portables monoblocs

aspirent de l'air frais et évacuent l'air chaud du serpentin du condenseur. Le condenseur est évacué hors de l'espace à l'aide d'un conduit flexible. L'air chaud du condenseur est le plus souvent évacué par une fenêtre ou par un conduit dans un vide de plafond ventilé. En raison de leur facilité d'installation, les unités portables refroidies par air sont souvent le système choisi pour les salles de serveurs, les salles de classe et une multitude d'autres applications.



Les climatiseurs refroidis par eau

(unités split) fonctionnent de la même manière que les modèles à refroidissement par air, sauf qu'au lieu de l'air, c'est de l'eau qui circule dans le serpentin du condenseur de l'unité qui se trouve normalement à l'extérieur. Ces unités ont une grande variété d'applications et sont idéales pour les salles informatiques et les salles de serveurs. Les systèmes refroidis par eau ne nécessitent pas de conduits d'évacuation, ils sont donc souvent spécifiés lorsqu'il n'y a pas de moyen pratique d'évacuer l'air chaud de la pièce. Les applications typiques sont les laboratoires, les salles de serveur ou les espaces intérieurs sans fenêtre ouvrante.



Les refroidisseurs

produisent de l'eau glacée qui est utilisée pour refroidir l'air qui ventile un bâtiment via l'utilisation de ventilo-convecteurs ou de centrales de traitement d'air. Ces unités ont un encombrement plus important que les climatiseurs portables et sont généralement déployées en dehors de l'application cible. Avec des capacités de refroidissement allant jusqu'à 750 kW, nos refroidisseurs sont conçus selon des spécifications élevées, utilisent les derniers gaz réfrigérants et sont fréquemment testés pour garantir les meilleures pratiques. Idéaux pour le refroidissement de grands volumes, nos groupes d'eau glacée sont généralement déployés dans le secteur de l'éducation.



Les unités de traitement de l'air

permettent de distribuer de l'air frais dans une zone donnée et sont équipées de pompes à condensats intégrées et de ventilateurs à vitesse variable pour un contrôle total. Facilement connectées à un groupe d'eau glacée ou à une chaudière, nos centrales de traitement d'air sont également faciles à mettre en place et offrent des capacités de refroidissement allant jusqu'à 300 kW. Économiques, sûres et fiables, nos unités offrent une alternative aux systèmes de climatisation portables et sont idéales pour les gymnases et les grandes cafétérias.

