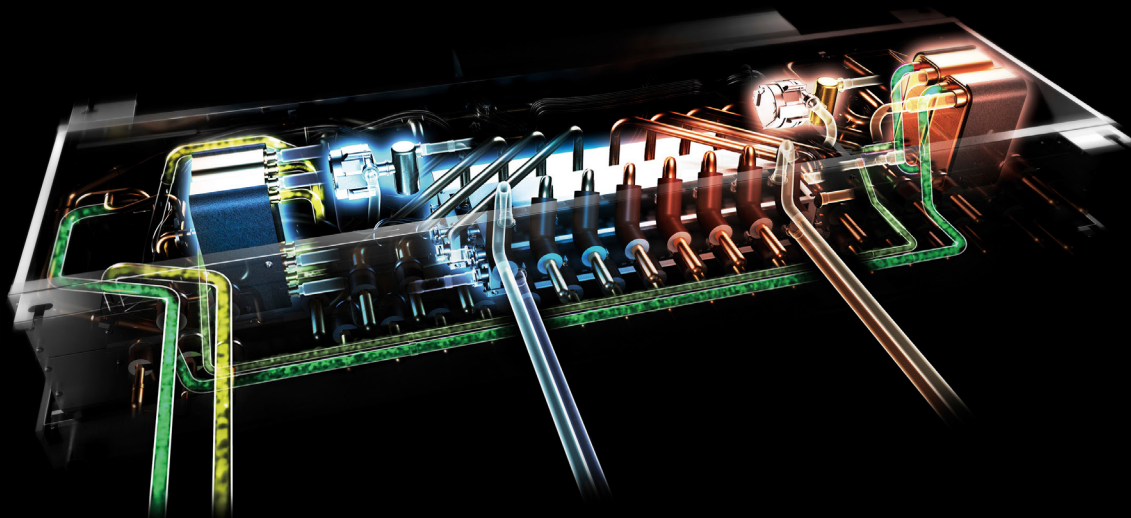




Alors que les exigences en matière de responsabilité environnementale ne cessent de croître dans le secteur de la construction, la décarbonation est au cœur des discussions concernant les systèmes CVCA.

Les bâtiments institutionnels, tels que les établissements de santé et les centres de soins de longue durée, sont des environnements très complexes qui consomment d'importantes quantités d'énergie, puisqu'ils dépendent d'une multitude de systèmes pour fonctionner et fournir des services essentiels aux patients.

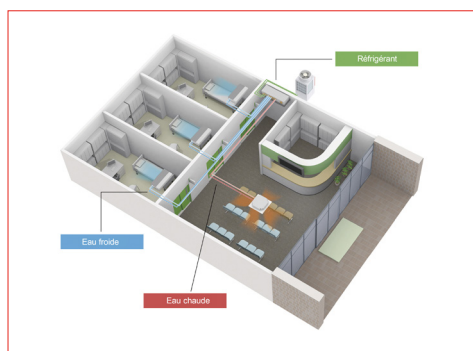
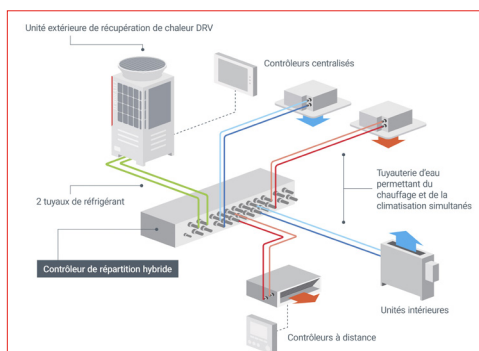
Les systèmes à débit de réfrigérant variable (DRV) peuvent optimiser la performance des systèmes CVCA en fournissant des solutions de chauffage et de climatisation qui améliorent le confort et le rendement opérationnel dans les bâtiments institutionnels, en particulier les établissements de santé et les centres de soins de longue durée.

Cependant, le Code canadien de réfrigération mécanique CSA B52 (qui établit les exigences minimales relatives à la conception, à la construction, à l'installation, à l'inspection et à l'entretien des systèmes de réfrigération mécanique) peut restreindre l'application des solutions DRV dans les centres de soins de longue durée, souvent en raison des exigences strictes entourant l'utilisation de réfrigérants dans les espaces occupés..

Le système DRV Hybride (DRVH) est une technologie de nouvelle génération développée par Mitsubishi Electric. Il s'agit du tout premier système DRV à récupération de chaleur à deux tuyaux au monde, qui répond aux exigences strictes du code CSA B52 en utilisant de l'eau plutôt que du réfrigérant dans les espaces occupés. Le DRVH fait circuler de l'eau entre le contrôleur hybride (CRH) et les unités intérieures, permettant un contrôle centralisé, un fonctionnement individuel, ainsi que du chauffage et de la climatisation simultanés avec récupération de chaleur. Il requiert également moins de tuyauterie qu'un système hydronique à quatre tuyaux avec chaudières, refroidisseurs et tours de refroidissement.

Le système City Multi DRV Hybride de Mitsubishi Electric est le premier de l'industrie à utiliser du réfrigérant uniquement entre l'unité extérieure et le contrôleur de répartition hybride (CRH), et de l'eau entre le contrôleur CRH et les unités intérieures. Ce système nécessite moins de réfrigérant qu'un système DRV classique. Le contrôleur CRH est l'élément le plus distinctif du système, permettant l'échange de chaleur entre le réfrigérant et l'eau.

PRINCIPAUX AVANTAGES



MITSUBISHI ELECTRIC
Chauffage et Climatisation

Distributeur exclusif
ENERTRAK inc.

CITY MULTI

CONFORT – Il est important de pouvoir contrôler le confort de façon individuelle pour que les patients et les résidents d'un hôpital ou d'un établissement de soins de santé puissent bénéficier d'un confort optimal, que ce soit à court ou à long terme. Le système y parvient en ajustant graduellement la capacité dans l'espace climatisé, offrant ainsi un environnement stable et agréable.

MOINS DE RÉFRIGÉRANT – Les salles de consultation sont souvent de petite taille et hermétiques. Avec le système DRV Hybride, aucun réfrigérant n'est utilisé dans l'espace occupé, puisque le réfrigérant ne circule pas entre le contrôleur CRH et les unités intérieures. Les préoccupations liées à la concentration de réfrigérant peuvent ainsi être éliminées.

Les systèmes DRVH excellent en minimisant l'utilisation de réfrigérant et en redistribuant l'énergie, ce qui permet de réduire considérablement la consommation énergétique et les coûts d'exploitation. Ces systèmes sont conçus pour réduire au minimum le volume de réfrigérant dans l'ensemble du réseau ainsi que dans chaque zone individuelle, améliorant ainsi la sécurité tout en réduisant la complexité de conception et d'installation.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ÉLEVÉE – Le système à deux tuyaux permet un fonctionnement simultané en chauffage et en

climatisation. Il nécessite moins de composants essentiels à installer, car des éléments comme les pompes, l'échangeur de chaleur et les valves sont intégrés au contrôleur CRH.

Contrôle facile via M-Net : le DRVH permet un contrôle individuel par unité intérieure ou par zone grâce à l'intégration du système de contrôle M-Net de Mitsubishi Electric. Que ce soit par télécommande locale ou centrale, le chauffage et la climatisation peuvent être surveillés et contrôlés à distance.

Le DRV Hybride est un système intelligent offrant une empreinte de carbone réduite par rapport aux systèmes DRV traditionnels, tout en assurant confort et diminution de l'utilisation de réfrigérant. Le système DRVH permet une configuration flexible, ce qui simplifie l'installation, et convient parfaitement aux applications de petite, moyenne ou grande envergure dans la majorité des bâtiments institutionnels. Les systèmes DRVH représentent une solution de nouvelle génération répondant aux exigences de réduction de la charge en réfrigérant afin de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser un avenir plus vert.

Un système DRVH peut être utilisé conjointement avec un système DRV dans un format combiné, puisqu'ils utilisent tous deux le même système de contrôle.

► Pour en savoir davantage sur la façon dont un système DRV Hybride peut contribuer à un environnement plus propre et plus vert, allez à...

WWW.DRVHYBRIDE.CA