



Variateurs VLT® hautes puissances: jusqu'à 1,2 MW Nouveau et pourtant rodé depuis plusieurs années !

En 2004, Danfoss introduit la nouvelle génération de variateurs de fréquence VLT® AutomationDrive. Basés sur une toute nouvelle plateforme de puissances et de régulation, les VLT® Automation Drive constituent ce qui se fait de mieux actuellement sur le marché. Ensuite, les variateurs VLT® AQUA Drive FC 202 et les variateurs VLT® HVAC Drive FC 102 sont venus renforcer la famille des VLT®. Ces derniers ont été spécialement développés pour répondre aux besoins spécifiques correspondant à leur secteur respectif : le VLT® AQUA Drive pour les applications du secteur de l'eau et le VLT® HVAC Drive pour tous les applications HVAC.



Caractéristiques et options

La plateforme modulaire des VLT® comprend dorénavant les puissances jusque 1,2 MW.

Ces VLT® hautes puissances offrent les mêmes qualités que les autres variateurs de fréquence de la gamme VLT® bien connue et produite en grande série depuis 1968.

Les variateurs VLT® haute puissance sont intégrés dans des armoires électriques modulaires de dimensions standards et sont disponibles en exécution IP21 et IP54, et pour les groupes de tension de 380-500 VAC et 690 VAC.

Les options sont aisément configurables et sont pré-montées en usine.

Du côté de l'alimentation du variateur, on distingue : un sectionneur ou protection de ligne, un contacteur réseau, des fusibles ultra-rapides et un filtre RFI disponible en option. Les bornes de raccordement pour la répartition de charge en bus-DC et/ou la régénération rendent le variateur très flexible pour les applications avec freinage ou avec charges génératrices.

Les adaptations complémentaires pour répondre aux besoins spécifiques des clients peuvent être facilement réalisées avec ces armoires modulaires standards : l'ajout éventuel de compartiments s'intègre harmonieusement dans l'ensemble.



Le plus petit variateur dans sa catégorie. Vue d'un appareil de 710 kW - 400 VAC (dimensionnement 110%), le filtre RFI se trouve à gauche.

Cette nouvelle série de variateurs hautes puissances utilise la mise en parallèle de modules de puissance existants qui étaient déjà utilisés depuis plusieurs années sur les modèles de 315 – 450 kW. L'utilisation de ces modules de puissance dont la fiabilité a été prouvée pendant plusieurs années, permet de vous présenter de nouveaux produits qui ont déjà fait leurs preuves !

La famille VLT®

Toutes les options modulaires qui sont disponibles sur les variateurs de plus basses puissances sont utilisables sur cette extension de la gamme, et ce y compris l'interface utilisateur convivial LCP102 qui garantit une mise en service rapide et une exploitation facile.



Refroidissement par l'arrière, sans passer dans l'armoire.

Rendement élevé et diminution harmonique

Les réacteurs DC permettent une diminution importante des harmoniques basses fréquences et sont, comme pour les autres VLT®, montés en standard. Dans la plupart des applications, un filtrage supplémentaire n'est pas nécessaire et si dans de rares cas il l'était, il serait beaucoup plus léger.

Le rendement des variateurs VLT® hautes puissances est élevé comme vous pouvez d'ailleurs l'espérer de tous les variateurs Danfoss.

98% de la puissance est transférée vers le moteur à tension nominale, une surchauffe du moteur et un gaspillage de l'énergie sont ainsi évités.

Gestion intelligente de la chaleur

Seuls 2% de la puissance sont transformés en chaleur et leur élimination a été conçue de la manière la plus pratique possible dans cette plateforme haute puissance.

85% de la chaleur est déviée à l'arrière du variateur et ne passe pas dans l'enceinte-même de l'armoire. La ventilation de puissance des VLT prend l'air par en dessous de l'armoire et l'amène par une gaine de ventilation sur les ailettes de refroidissement qui se trouvent à l'arrière du variateur pour ensuite l'évacuer par le dessus de l'armoire, toujours par une gaine. Il s'agit de la même technique qui est déjà proposée sur les variateurs de moyenne puissance.

Seuls 15% de la chaleur doivent être évacués de l'enceinte-même du variateur.



Danfoss Drives & Controls - A. Gossetlaan 28 - 1702 Groot-Bijgaarden - Tel: +32 (2) 525 07 11- Fax: +32 (2) 525 07 57 - E-mail: info@danfoss.be - www.danfoss.be

Danfoss n'assume aucune responsabilités quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter, sans préavis, toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées avec le client. Toutes les marques de fabrication de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logo Danfoss sont de marques de fabrication Danfoss A/S. Tous droits réservés