

Pour diffusion immédiate
25/05/2020

Dyneo⁺, la nouvelle gamme de moteurs connectée à très haute efficacité énergétique

Nidec Leroy-Somer annonce sa nouvelle gamme Dyneo⁺ de moteurs synchro-réductants assistés d'aimants sans terres rares optimisée pour la vitesse variable et à très haute efficacité énergétique IE5. Alliant les performances de la technologie synchrone à aimants permanents à la fiabilité et la simplicité de mise en œuvre des moteurs asynchrones, les moteurs Dyneo⁺ sont conçus pour satisfaire les exigences les plus contraignantes des applications industrielles et leur offrir encore plus de services par la digitalisation.

Avec 15 ans d'expérience et plus de 3 GW de base installée, Nidec Leroy-Somer est considéré comme l'un des leaders de la fabrication de solutions de moteurs synchrones et de variateurs à vitesse variable à haute efficacité énergétique.

Fort de cette expertise, Nidec Leroy-Somer a mis au point Dyneo⁺, un ensemble de moteurs synchro-réductants assistés d'aimants à rendement Super Premium qui synthétisent à eux seuls tous les avantages des technologies asynchrones et synchrones à aimants, et proposent en outre des avancées significatives en terme de solutions d'entraînement intelligentes.

Une efficacité énergétique de premier ordre

Avec un niveau de rendement supérieur à IE5 dépassant les valeurs les plus élevées des normes CEI 600034-30-2 et Nema Super Premium / Ultra Premium, Dyneo⁺ permet la réalisation d'économies d'énergie importantes en usage réel au cours du cycle, à vitesse et charge variables. En conséquence, la gamme offre un coût total de possession parmi les plus faibles du marché.

Le moteur synchrone Dyneo⁺ a été développé conjointement avec les gammes de variateurs Nidec Leroy-Somer, Powerdrive F300 et le tout nouveau Powerdrive MD Smart. Parfaitement adaptée pour optimiser les performances de Dyneo⁺, cette dernière génération de variateurs de forte puissance est dotée d'une nouvelle IHM et d'une connexion Bluetooth sécurisée pour enrichir l'expérience utilisateur et profiter pleinement des fonctionnalités de la nouvelle application Systemiz.

Un fonctionnement simple et rapide grâce à la digitalisation

Pour ses moteurs Dyneo⁺, Nidec Leroy-Somer a conçu Systemiz, une application interactive unique en son genre, qui propose une multitude de services digitaux afin de faciliter l'échange d'informations entre les systèmes et déclencher les actions qui en découlent.

En plus de la mise à disposition immédiate de l'ensemble de la documentation liée au produit, elle permet, par simple numérisation du QR code de la plaque signalétique, d'accéder aux données propres du moteur pour un paramétrage simplifié et intuitif. Avec le nouveau module Powerdrive MD Smart Interface entièrement configurable, il est désormais possible de mettre en place de la maintenance prédictive grâce à la génération d'alarmes personnalisées et aux outils de diagnostic innovants.

La configuration interactive et la rapidité d'installation génèrent un gain de temps considérable pour l'utilisateur, ce qui constitue un avantage majeur.

Des performances couple et vitesse

Cette nouvelle gamme conçue pour la vitesse variable délivre des performances d'exploitation globales optimisées, pour un fonctionnement avec ou sans capteur de position.

Offrant un contrôle précis de la vitesse et du couple, le motovariateur Dyneo⁺ garantit un couple constant sur des plages de vitesse très étendues, sans déclassement, ni ventilation forcée. Il constitue également une solution simple à mettre en oeuvre et efficace pour les applications nécessitant de forts couples à vitesses élevées. Ses performances de démarrage en mode sans capteur permettent d'éviter l'installation d'un codeur.

Fiabilité et simplicité

Leroy-Somer a développé la gamme Dyneo⁺ sur la plateforme mécanique de ses moteurs à induction IMfinity®, reconnus pour leur robustesse et leur fiabilité. L'emploi de ces composants éprouvés confère à ces nouveaux moteurs une grande solidité de conception et une durée de vie accrue. Parmi ces choix de construction figurent des roulements adaptés à la vitesse variable et dimensionnés pour accepter de fortes charges sur l'arbre, un bobinage

avec une isolation renforcée, un rotor à aimants sans terres rares avec un faible échauffement et une excellente protection thermique au moyen de sondes CTP et PT1000 incluses de série.

Dyneo⁺ a été pensé pour une installation rapide, un paramétrage simple et une maintenance facile. Ce moteur, équipé d'une grande boîte à bornes qui facilite le câblage, se monte et se démonte aussi simplement qu'un moteur asynchrone. De par sa technologie à faibles pertes rotoriques, il réduit les coûts de maintenance en augmentant notamment la périodicité de lubrification.

Une très grande adaptabilité

S'échelonnant de 11 à 430 kW pour des vitesses allant jusqu'à 6000 tr/min, la gamme se décline en deux variantes qui satisferont tous types de configurations :

- Une version 100 % interchangeable avec un moteur normalisé CEI qui s'intègre facilement aux machines, applications et systèmes, sans aucune modification de la conception existante ;

- Une version extrêmement compacte, avec une puissance massique parmi les plus élevées du marché, pour répondre aux contraintes d'espace et optimiser la consommation d'énergie.

En plus des versions IP55 avec carter en aluminium (série LSHRM) et IP23 en acier (série PLSHRM), elle se décline désormais aussi en fonte (série FLSHRM), s'adaptant parfaitement aux environnements agressifs ou aux applications exposées à de fortes contraintes mécaniques.

Ces atouts font de Dyneo⁺ une gamme particulièrement polyvalente, en parfaite adéquation avec les exigences des marchés de la réfrigération, la compression, du pompage, de la ventilation, de l'extrusion, du broyage, etc.... Dyneo⁺ s'adapte aux applications de process en alliant impératifs énergétiques et besoins de productivité.

FIN

A propos de Nidec

Nidec a été fondé à Kyoto, au Japon, en 1973, par son Président et Directeur Général, Shigenobu Nagamori. En 1979, Nidec a été la première entreprise au monde à commercialiser avec succès un entraînement direct pour disques durs, à base de moteur à courant continu sans balais. Depuis lors, la société est devenue un leader mondial de la fabrication de moteurs, avec plus de 300 filiales employant 120 000 personnes dans le monde, et un chiffre d'affaires annuel d'environ 14,6 milliards de dollars. On trouve les moteurs, variateurs, générateurs et autres produits Nidec dans un large éventail d'applications diverses, notamment dans des ordinateurs, des smartphones, des appareils ménagers, des voitures, des usines, des robots et autres.

A propos de Leroy-Somer

Leroy-Somer est un des leaders mondiaux en systèmes d'entraînement électromécaniques et électroniques et le leader mondial en alternateurs industriels. Créée en 1919, Leroy-Somer est une entreprise française qui emploie près de 6200 personnes à travers le monde.