



Convertisseurs statiques dédiés aux micro-actionneurs. Du convertisseur au réseau

Thèse financée par le CSC dans le projet UT-INSA

De nombreuses charges CC nécessitent des convertisseurs spécifiques en raison de leurs tensions et courants nominaux. Ma thèse porte sur les convertisseurs statiques qui entraînent le micro-actionneur. Le micro-actionneur est caractérisé par une faible impédance qui nécessite une basse tension et un courant élevé. Les mouvements bidirectionnels nécessitent un courant et une tension bidirectionnelles. En ce qui concerne un réseau de micro-actionneurs, un réseau d'alimentation de convertisseurs est nécessaire.

Lors de la conception du réseau de convertisseurs, le point clé est d'améliorer l'efficacité en fonctionnement à basse tension. L'espace limité est un autre défi pour l'intégration du réseau de convertisseurs et du réseau d'actionneurs. L'objectif est de développer un réseau de convertisseurs compact à haut rendement. Les principaux travaux comprennent la sélection de convertisseurs statiques, l'optimisation des différentes topologies appliquées au réseau de convertisseurs, l'intégration du réseau de convertisseurs et du réseau d'actionneurs dans une architecture «système» et la construction d'un contrôle global.

ZHONGTIAN YE

MASTER DEGREE
SYSTEME DE
COMMUNICATION ET
D'INFORMATION

CHINOIS

FITNESS, MOBA
GAMING-DOTA2

<https://www.linkedin.com/in/中天-叶-5a3192151/>

zhongtian.ye@utc.fr