Commande des actionneurs électriques à courant alternatif

Non-certifiante | Formation continue

Réf. : 2200948F — Mise à jour : 17 juin 2026

Organisme responsable : **ENS RENNES**

Présentation de la formation

Objectifs

Maîtriser les commandes avec ou sans capteurs sur machines synchrones/à réluctance variable et-ou asynchrones

Programme

Formation sur 5 journées (pas automatiquement consécutives)
Phase 1 : Machines synchrones / à réluctance variable
Modélisation : 1 journée
1.Principe de fonctionnement, description des technologies existantes
2.Modélisation des machines synchrones (schémas équivalents pour commande en d,q pour MS à aimants permanents et rotor bobiné)
3.Machines synchrones en régime permanent (Behn-Eschenburg et Blondel)
Commandes des machines synchrones : 1 journée
1.Principe de la commande vectorielle et simulation
2.Comparaison avec une commande en « abc »
Commandes sans capteurs : 1 journée
1.Principe de la commande sensorless
2.Simulation d'une stratégie pré-identifiée
Phase 2 : Machines asynchrones
Modélisation : 1 journée
1.Principe de fonctionnement, description des technologies existantes
2.Principe et modélisation des machines asynchrones (schémas équivalents pour commande en (d,q))
3.Machines asynchrones en régime permanent
Commandes des machines asynchrones : 1 journée
1.Principe de la commande vectorielle et simulation
2.Comparaison avec une commande en U/f et commande Direct Torque Control (DTC)

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée	Niveau de sortie
Sans niveau spécifique	**Sans niveau spécifique**

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2321297S	Présentiel	Bruz	01/09/2026	31/08/2027

Source : GREF Bretagne #2200948F