



# ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE

*Systeme innovant d'actionneur électromagnétique avec un système d'asservissement en fin de course*

## Avantages technologiques

Performances exceptionnelles par rapport aux technologies traditionnelles à aimants permanents

Précision

Bon rendement

Fiabilité

Compacité

## Synthèse de l'invention

L'invention concerne un actionneur à réluctance variable, développé pour une utilisation à haute fréquence. Une optimisation a été réalisée en prenant en compte simultanément les fonctions électromagnétiques et mécaniques, et en développant une électronique de commande spécifique. Notamment, la structure originale des armatures de l'actionneur permet la limitation des effets des courants de Foucault et des pertes Joule.



*Actionneur électromagnétique*

## Applications potentielles

### Domaine Automobile, aéronautique

- Injection ou dosage de lubrifiant machine, freins, boîtes de vitesse, commande de soupapes à haute fréquence.

### Domaine médical

- Injection et dosage de médicaments
- Génération de vibrations en vue d'occultation ou de compensation de sources émettrices
- Déclencheur

## Bénéfices commerciaux

- Système embarqué
- Gain en masse
- Gain en volume

**TRL : 5**

*Invention brevetée disponible sous licence*