

MOSFET Driver Circuits



Composante

École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- **Code Ametys:** N9EE09B
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

A l'issue de la formation portant sur la conception des circuits drivers dédiés à la commande des transistors de puissance, les étudiants de niveau M2 seront capables de dimensionner, piloter et simuler un bras d'onduleur en montrant qu'ils maîtrisent les différentes étapes de la commutation des transistors de puissance lorsque les performances en termes de CEM et de rendement énergétique seront atteintes.

Description

Plan du cours :

- Part 1:
Introduction to the power switches

- Part 2:

Driver design

- Part 3:
Drivers & power supply topologies

Images

Pré-requis obligatoires

Connaissance du principe de fonctionnement des transistors bipolaire et MOSFET silicium ainsi que des bases de la conception de circuits analogiques (lois de Kirchhoff courant/tension, dipôles passifs, montage à base d'AOP, etc...).