

Convertisseurs et électronique de puissance: Commande, description, mise en oeuvre - Applications avec Labview

• Author: Michel Pinard

• Publisher: Dunod, 2007

• pages: 376 pages

• N° Class: 531/92

Cet ouvrage dresse un large panorama de l'électronique de puissance : aspects fondamentaux et résultats expérimentaux, équipements et matériels, outils de conception et mise en oeuvre en milieu industriel. C'est dans cet esprit résolument pragmatique que sont ainsi présentés : les systèmes électroniques de commande, créateurs et transmetteurs, analogique et numérique ; les différents types de convertisseurs, leurs principes de fonctionnement et leurs comportements dans les conditions idéales puis réelles ; leurs performances, grâce notamment à la souplesse des systèmes de commande, mais aussi leurs fragilités (en particulier en régime transitoire) ; les outils logiciels (SIMULINK, PSpice et LabVIEW) à même d'accroître la connaissance de leurs comportements et la mise au point de systèmes plus performants. En annexes sont par ailleurs décrits plus en détail les outils mathématiques et informatiques de l'électronique de puissance. De très nombreux exemples et études de cas illustrent le propos du livre, ainsi véritable outil de référence, de travail et d'apprentissage pour tous les professionnels ou futurs professionnels de l'électrotechnique et de l'automatique : ingénieurs, techniciens et élèves ingénieurs, mais aussi étudiants en 3e cycle.