
Electronique De Puissance 10e A C D Structures Co

Electronique de puissance
Exercices en Electronique de puissance
Electronique de puissance ref 70005
L'électronique de puissance
Electronique de puissance
Electronique de puissance
Électronique de puissance
Electronique de puissance - 10e éd.
Électronique de puissance
Génie électrique
Electronique de puissance
La conversion continu-alternatif
Les convertisseurs de l'électronique de puissance
Electronique de puissance
Électronique de puissance
Électronique de puissance
Problèmes d'électronique de puissance
Réglage de systèmes d'électronique de puissance
Les convertisseurs de l'électronique de puissance
Problèmes corrigés d'électronique de puissance
Electronique de puissance - 3e éd.
Electronique de Puissance
Electronique de puissance Convertisseurs
Manuel de génie électrique
Électronique de puissance
L'Electronique de puissance
Réglage de systèmes d'électronique de puissance
L'ELECTRONIQUE DE PUISSANCE LES FONCTIONS DE BASE ET LEURS PRINCIPALES
Electronique de puissance
Électrotechnique, électronique de puissance
Électronique de puissance
Électronique de puissance
Les Convertisseurs de l'électronique de puissance
Electronique de puissance
Convertisseurs et électronique de puissance
Dispositifs de l'électronique de puissance
Le convertisseurs de l'électronique de puissance...
CEM et électronique de puissance

Electronique de puissance
Électronique de puissance

Electronique De Puissance 10e A C D Structures Co

Downloaded from qr.bonide.com by guest

CARDENAS KAYLYN

Electronique de puissance Bordas Editions

Aborder par l'étude, par l'expérimentation ou par la réalisation industrielle, le domaine de l'électronique de puissance consiste à assimiler trois notions importantes : - les éléments actifs doivent travailler en régime de commutation ; - ce service en commutation impose aux convertisseurs des structures spécifiques ; - la mise en œuvre sûre des composants électroniques en régime de commutation suppose le respect de sévères contraintes d'emploi. Ainsi apparaît le concept fondamental de commutation et ses différents aspects. Cet ouvrage propose de les explorer successivement, tant du point de vue théorique, qui intéresse l'étudiant ou l'élève-ingénieur, que du point de vue plus technique du concepteur ou du réalisateur. L'exposé didactique, les exercices qui l'accompagnent, la description de circuits spécialisés ou de montages industriels, les problèmes résolus qui terminent ce volume satisfont aux exigences pédagogiques d'une analyse rigoureuse et fournissent les éléments d'information nécessaires à la pratique industrielle.

Exercices en Electronique de puissance Ed. Techniques Ingénieur

L'ouvrage s'attache à l'analyse des convertisseurs de l'électronique de puissance et de leurs perturbations conduites, notamment de leurs émissions de courants harmoniques

Electronique de puissance ref 70005 Dunod

L'électronique industrielle peut être subdivisée grosso modo en deux domaines distincts : l'électronique de puissance et l'électronique de réglage et de commande. Le volume XV est consacré à l'électronique de puissance. Dans ce domaine, le problème consiste à construire des dispositifs permettant la conversion d'un système de courant en un autre, par exemple la conversion d'un système à courant triphasé en un système à courant continu ou vice-versa. Dans la plupart des cas, ces dispositifs permettent aussi la variation de la grandeur de sortie dans un large domaine avec des puissances de commande très faibles. Ces dispositifs réalisent donc aussi une amplification en puissance. Pour la réalisation, on utilise des semiconducteurs et plus précisément des diodes, thyristors ou triacs. Des éléments, appartenant à l'électronique générale, sont décrits dans le volume VII. L'assemblage de ces éléments en des montages concrets est le résultat de longs développements et recherches dans l'industrie. Le but de ce volume du Traité d'Electricité est la présentation, la description et l'analyse des montages les plus importants qui sont utilisés actuellement. Dans ce but, on fait appel aux lois fondamentales de l'électricité et plus particulièrement au modèle du niveau 2 utilisé dans la théorie des circuits, dont les bases sont présentées dans le volume IV sous la forme de la théorie des réseaux de Kirchhoff. Cependant, l'analyse des montages connus a pour but de mettre en évidence les problèmes liés à la conception de tout dispositif, de les perfectionner et d'en développer de nouveaux.

L'électronique de puissance EPFL Press

L'électronique de puissance est la branche du génie électrique qui traite des modifications de la

présentation de l'énergie électrique à l'aide de semiconducteurs fonctionnant en commutation. La première édition de cet ouvrage fut un événement car elle est considérée comme l'acte de naissance de l'électronique de puissance en tant que discipline à part entière. Le vocabulaire, les méthodes de calcul et de raisonnement, les principaux types de conversion y étaient définis. Depuis, l'électronique de puissance a connu un essor et une évolution considérables en raison de l'extension du domaine des applications, de l'apparition de nouveaux composants et de l'utilisation de l'informatique pour réaliser des commandes de plus en plus sophistiquées. Régulièrement mis à jour au cours des éditions successives, cet ouvrage essentiellement consacré à l'étude des structures des convertisseurs et à leurs applications industrielles a formé des générations d'étudiants en électronique. Ce cours, après des rappels sur les composants et sur les signaux, présente les quatre fonctions de base de l'électronique de puissance : les hacheurs, les onduleurs, les redresseurs, les gradateurs. Un chapitre est consacré également aux variateurs électroniques de vitesse. Cette huitième édition entièrement restructurée offre un plan adapté à la conception actuelle de l'enseignement de l'électronique de puissance tout en introduisant de nouvelles applications. Cet ouvrage de référence s'adresse plus particulièrement aux étudiants des 2e cycle/Master en génie électrique et aux élèves ingénieurs.

Electronique de puissance Ellipses Marketing

Cet ouvrage propose un cours complet et synthétique d'électronique de puissance orienté «ingénierie», avec une approche transversale qui permet de faire le lien entre les notions théoriques et les applications industrielles. Il apporte également des informations sur les outils théoriques à maîtriser (décomposition en série de Fourier, spectres, harmoniques, fonctions de transferts, etc.) et sur les récentes avancées technologiques dans le domaine. Chaque chapitre se termine par des exercices d'application corrigés et par l'étude d'un cas de synthèse. Cette deuxième édition comporte un nouveau chapitre sur les solutions intégrées de conversion d'énergie avec plusieurs exemples complets analysés en détail.

Electronique de puissance Dunod

L'électronique de puissance est la branche de la physique appliquée qui traite des modifications de la présentation de l'énergie électrique à l'aide de semiconducteurs fonctionnant en commutation. La parution de la première édition de cet ouvrage, en 1974, a constitué un événement et est considérée comme l'acte de naissance de l'électronique de puissance en tant que discipline à part entière. Guy Séguier y définissait son vocabulaire, ses méthodes de calcul et de raisonnement. Il indiquait les principaux types de conversion, étudiait les structures permettant de les réaliser, les comparait et montrait leurs champs d'application. Depuis, l'électronique de puissance a connu un essor et une évolution considérables, en raison notamment : - de l'extension du domaine de ses applications, - de l'apparition de nouveaux composants semiconducteurs, - de l'emploi de la micro-informatique pour réaliser des commandes de plus en plus sophistiquées. Régulièrement remis à jour au cours des éditions successives, ce livre a servi à la formation d'une génération entière. Cette septième édition - entièrement refondue - devrait être particulièrement utile aux étudiants et aux

praticiens.

Électronique de puissance Editions TECHNIP

L'électronique de puissance est aujourd'hui une discipline en plein essor, notamment grâce aux nouveaux champs d'applications liés au développement durable et aux énergies renouvelables. Ses bases reposent sur plusieurs décennies d'activités de recherche et développement, que l'auteur expose dans ces pages. Cet ouvrage offre en effet un large exposé sur les structures élémentaires de la conversion statique. Son objectif consiste à proposer une démarche d'analyse et de conception reposant sur une méthode d'étude systématique, et non pas à présenter une simple liste exhaustive des convertisseurs statiques. Fort de cette méthodologie, les montages de base de l'électronique de puissance sont exposés dans le détail, et complétés d'une introduction à la conversion multiniveau. Accompagné d'un CD-Rom d'exercices animés et résolus, cet ouvrage est en premier lieu destiné aux étudiants électriciens ainsi qu'à leurs professeurs. Il constitue en outre une bonne introduction à l'électronique de puissance pour tout ingénieur souhaitant s'initier à cette matière.

Electronique de puissance - 10e éd. Dunod

Cet ouvrage propose douze problèmes d'électronique de puissance qui abordent des applications très diverses. Ces problèmes corrigés, qui font appel à des documents constructeurs, sont élaborés à partir de véritables applications industrielles structure de base d'un convertisseur statique pour moteur à courant continu à excitation indépendante ; transistor de puissance ; statocompensateur ; transport de l'énergie à courant continu ; bus électrique à hacheur série ; moteur à courant continu alimenté par un hacheur à 4 quadrants ; alimentation à découpage sans isolement galvanique ; dimensionnement d'une alimentation à découpage Buck ; onduleur de tension pour variateur de vitesse de type Vs/FS pour moteur asynchrone ; onduleur de tension à résonance pour table à induction ; motovariateur à courant continu à pont thyristor de type PD3 ; variateur de vitesse pour moteur asynchrone de type VS/F5. Ce livre est plus particulièrement destiné aux étudiants des BTS, IUT, IUP, licences, CAPES, CAPET, écoles d'ingénieurs orientés vers l'électronique de puissance. Il complète le cours d'électronique de puissance de Guy Séguier dans la même collection.

Électronique de puissance Ellipses Marketing

Ce cours fait la jonction entre les différents bacs et le post-bac, en particulier les STS, et les IUT dans le domaine du génie électrique. Le cours divisé en 5 grandes parties (Electricité des signaux, Composants électroniques, Electronique du signal, Electronique de puissance et Machines électrique), est illustré par de nombreux exemples d'application qui permettent à l'étudiant de "tester" immédiatement sa bonne compréhension du cours.

Génie électrique Editions TECHNIP

L'électronique de puissance est la branche de la physique appliquée qui traite de l'utilisation des semi-conducteurs de puissance pour modifier la présentation de l'énergie électrique. Cet ouvrage donne une définition de l'électronique de puissance, de son vocabulaire, de ses méthodes de calcul et de raisonnement. Les principaux types de convertisseurs, redresseurs, gradateurs, hacheurs et onduleurs autonomes, font l'objet d'une étude quantitative, les diverses structures étant comparées et les applications précisées. Régulièrement remis à jour au cours des éditions successives, ce livre reste irremplaçable pour les étudiants (Master et écoles d'ingénieurs) et les praticiens. Cette nouvelle édition tient compte des évolutions en électronique de puissance

(composants, structures, commandes) et les exercices de fin de chapitre ont été renouvelés.

Electronique de puissance Hermes Science Publications

Ce cours complet d'électronique de puissance est conçu selon une approche pratique et descriptive, associée à un exposé progressif et détaillé du cours. Il accompagnera le lecteur, depuis l'apprentissage des notions et des mécaniques de base de l'électronique de commutation jusqu'à l'étude complète de systèmes réels. L'ouvrage traite des notions de convertisseurs à découpe, de l'ensemble des changements de forme de l'énergie électrique, ainsi que des problématiques de commande, de calcul des pertes et des rendements, et d'évacuation thermique associés aux convertisseurs statiques à découpe. Six études de cas présentées sous forme de problèmes corrigés complètent la partie cours et peuvent être traitées comme des révisions d'examen. Cette troisième édition, mise à jour et augmentée, présente une étude complète d'un circuit multifonction programmable, dont les fichiers de réalisation pourront être téléchargés.

La conversion continu-alternatif EPFL Press

L'ouvrage est composé de trois parties : "électronique de commande", "convertisseur de puissance", "essais de systèmes", qui présente l'étude globale de systèmes plus complexes proches de ceux rencontrés dans l'industrie

Les convertisseurs de l'électronique de puissance EPFL Press

L'électronique de puissance est la branche de l'électrotechnique qui traite des modifications de la présentation de l'énergie électrique à l'aide de semiconducteurs fonctionnant en commutation. La parution de la première édition de cet ouvrage, en 1974, a constitué un événement et est considérée comme l'acte de naissance de l'électronique de puissance en tant que discipline à part entière. Depuis, l'électronique de puissance a connu un essor et une évolution considérables. Régulièrement remis à jour au cours des éditions successives, ce livre a servi à la formation de générations d'étudiants. La dixième édition, revue en profondeur, rend compte du rôle croissant joué par cette branche de l'électronique dans la production d'énergies renouvelables. Elle fait le lien entre l'automatique, l'informatique temps réel et l'électronique en présentant par exemple des structures de conversion complexes comme les convertisseurs matriciels et les convertisseurs modulaires multiniveaux.

Electronique de puissance Dunod

Cet ouvrage est un cours sur les convertisseurs de l'électronique de puissance. Il s'adresse en premier lieu aux débutants de cette discipline, mais il a aussi l'ambition d'accompagner le lecteur qui approfondit ces études. Après une courte partie exposant les buts et les grands principes de l'électronique de puissance, l'étude des convertisseurs, classés selon leurs fonctions, est conduite en commençant toujours par les notions les plus élémentaires, pour accéder progressivement à une approche plus complexe. Les thèmes abordés sont les suivants : généralités de l'électronique de puissance, hacheurs, alimentations à découpage, onduleurs, gradateurs, redresseurs à diodes, redressement commandé. Dans un souci pédagogique, chaque chapitre comporte un cours suivi d'exercices et problèmes corrigés proposés selon deux niveaux de difficulté : exercices de niveau STS/IUT pour le contrôle des connaissances, problèmes de niveau plus élevé pour un entraînement plus poussé. Outre les élèves préparant un BTS et les étudiants d'IUT en génie électrique, cet ouvrage intéressera les élèves de classes préparatoires, de CAPES ou satisfera à tout besoin de

formation continue.

Électronique de puissance Dunod

Insiste sur le rôle de l'électronique de puissance dans la production des énergies renouvelables en présentant différents aspects de cette branche de l'électrotechnique et aborde les domaines de l'automatique et l'informatique. Avec des exercices corrigés.

Électronique de puissance EPFL Press

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.

Problèmes d'électronique de puissance

Conforme aux programmes des DUT et BTS des secteurs du génie électrique, l'ouvrage propose, à travers quelques exemples, des études et dimensionnements de convertisseurs d'énergie. Sans s'attarder sur les semi-conducteurs de puissance, dont seul l'aspect fonctionnel est étudié, il s'attache principalement à répondre au problème récurrent pour les utilisateurs du choix des composants magnétiques non standards. Il met ainsi l'accent sur le calcul des inductances et des transformateurs, calcul exposé sans faire appel à des logiciels spécialisés. L'ouvrage s'appuie essentiellement sur trois exemples qui répondent à des demandes fréquentes des étudiants. Le premier est un onduleur de faible puissance permettant d'obtenir une tension alternative à partir d'une batterie d'automobile. Le deuxième est un convertisseur continu-continu élévateur de tension et auto-oscillant qui évite l'emploi de circuits intégrés. Le dernier est un onduleur pour tube fluorescent analogue à ceux des lampes à économie d'énergie. Ces études font l'objet, non seulement de simulations, mais de réalisations concrètes et elles sont illustrées par des résultats expérimentaux commentés.

Réglage de systèmes d'électronique de puissance

Ce livre est constitué de 15 problèmes couvrant l'ensemble de l'électronique de puissance enseignée en écoles d'ingénieurs et classée de manière thématique : conversion alternatif-continu, conversion continu-alternatif, conversion alternatif-alternatif, conversion continu-continu. Les problèmes sont répartis en trois niveaux de difficulté.

Les convertisseurs de l'électronique de puissance

Problèmes corrigés d'électronique de puissance