

SUMARIO

CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD	5
1 Fundamentos de electricidad.....	7
2 Corriente y tensión eléctricas	17
3 Electrostática y condensadores	31
4 Baterías	43
5 Magnetismo	57
6 Electromagnetismo	67
7 Corriente alterna	81
8 Fundamentos de máquinas eléctricas	93
 ELECTROTECNIA	 105
1 Ley de Ohm y acoplamiento de resistencias.....	107
2 Leyes de Kirchhoff.....	115
3 Potencia y energía de circuitos de corriente continua.....	123
4 Electromagnetismo	131
5 Inducción electromagnética	139
6 Circuitos de corriente alterna	147
7 Circuitos de corriente alterna con condensador.....	157
8 Potencia y energía en corriente alterna.....	167
9 Corriente alterna trifásica.....	175
10 Distribución de la energía eléctrica y transformadores monofásicos.....	183
11 Transformadores trifásicos.....	191
12 Máquinas de corriente continua con excitación independiente	199
13 Otras configuraciones de las máquinas de corriente continua	207
14 Máquinas de corriente alterna asíncronas	215
15 Máquinas de corriente alterna síncronas	225
16 Convertidores estáticos	233
 MATERIALES ELÉCTRICOS	 241
1 Materiales conductores	243
2 Materiales magnéticos	251
3 Introducción a los materiales aislantes	261
4 Materiales aislantes plásticos y elastómeros	269
5 Otros materiales aislantes sólidos	279