

## INHALTSVERZEICHNIS

	<b>VORWORT ZUR DEUTSCHEN AUSGABE</b>	<b>7</b>
	<b>VORWORT</b>	<b>9</b>
<b>KAPITEL 1</b>	<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>11</b>
	Zusammenfassung	14
<b>KAPITEL 2</b>	<b>DREI-PHASEN-SYSTEME</b>	<b>15</b>
	2.1 Vorteile von Drei-Phasen-Systemen	15
	2.2 Stern- und Dreieckschaltungen	16
	2.3 Das Leitungsnetz	24
	Zusammenfassung	26
<b>KAPITEL 3</b>	<b>WIRKLEISTUNG, SCHEINLEISTUNG UND BLINDLEISTUNG</b>	<b>27</b>
	Zusammenfassung	34
<b>KAPITEL 4</b>	<b>DIE BETRIEBSMITTEL EINES DREHSTROMNETZES</b>	<b>35</b>
	4.1 Der Drehstromgenerator	35
	4.2 Freileitungen	43
	4.3 Kabel	49
	4.4 Schaltgeräte	53
	4.5 Der Leistungstransformator	55
	4.6 Bezugsgrößen	57
	4.7 Darstellung eines Drehstromnetzes	61
	Zusammenfassung	65
<b>KAPITEL 5</b>	<b>NETZREGELUNG</b>	<b>67</b>
	5.1 Leistungs-Frequenz-Regelung	67
	5.2 Blindleistungs- und Spannungsregelung	68

5.3	Blindleistungsbereitstellung und -aufnahme in einem elektrischen Versorgungsnetz	72
	Zusammenfassung	75

**KAPITEL 6 STÖRUNGEN IN NETZEN 77**

6.1	Störungsarten	77
6.2	Berechnung des Kurzschlussstroms und der Kurzschlusscheinleistung	78
6.3	Netzschutz	86
	Zusammenfassung	90

**KAPITEL 7 ENERGIEVERSORGUNG 91**

7.1	Kraftwerke	91
7.2	Brennstoffe für die Elektrizitätsgewinnung	100
7.3	Grund- und Spitzenlast	101
7.4	Energiespeicher	106
7.5	Zukünftige Entwicklungen	109
	Zusammenfassung	113

**ANHANG A EINHEITEN UND FORMELZEICHEN 115**

A.1	SI-Einheiten (Le Système International d'Unités)	115
A.2	SI-Vorsilben	116
A.3	Formelzeichen	116
A.4	Indices	117
A.5	Abkürzungen	117

**LITERATURVERZEICHNIS 119**

**REGISTER 121**