

TABLE DES MATIÈRES

1. RESISTANCES NON LINEAIRES A SEMI-CONDUCTEURS	1
2. RESISTANCES QUI VARIENT SOUS L'EFFET DE LA TEMPERATURE: THERMISTANCES.....	3
Les thermistances CTN	4
Théorie	4
Caractéristiques d'utilisation	7
Association hybride.....	13
Applications des thermistances CTN	15
1. Compensation des dérives en températures	15
2. Mesure et régulation des températures.....	20
3. Protection contre les surtensions.....	25
4. Temporisation des relais	25
5. Compression et expansion de tension	25
6. Régulation des tensions.....	28
7. Mesures des fluides	28
8. Mesures des puissances HF	30
Thermistances à chauffage indirect	31
Les thermistances CTP	35
Théorie	35
Caractéristiques d'utilisation	36
Protection des moteurs	39
Niveau d'un liquide	40
Démagnétisation en TV couleur	40
3. RESISTANCES QUI VARIENT SOUS L'EFFET DE LA TENSION: VARISTANCES	43
Théorie	44
Applications	49

4. RESISTANCES QUI VARIENT SOUS L'EFFET D'UN CHAMP MAGNETIQUE: MAGNETORESISTANCES	55
Théorie	55
Applications	58
5. COMPLEMENTS TECHNOLOGIQUES	60
Réalisation d'agglomérats semi-conducteurs	60
Technologie de fabrication de la matière semi-conductrice	65
Purification des produits de base	67
Techniques de dopages — Obtention d'une jonction	79
Procédés d'usinage.	100
Annexe 1 : Nouveaux matériaux semi-conducteurs	107
Annexe 2 : Spécifications de thermistances CTN	114
Annexe 3 : Spécifications de thermistances CTP	118
Annexe 4 : Spécifications de varistances	122
Réponses aux questions.	126