

Sommaire

1. Généralités sur les alimentations électroniques

- Rôle d'une alimentation
- Caractéristiques électriques fondamentales
- Choix d'une alimentation adaptée à un montage

2. Transformation et redressement

- Transformateurs d'alimentation
- Redressement simple alternance
- Redressement double alternance
- Ponts de diodes

3. Filtrage des tensions continues

- Condensateurs de filtrage
- Réduction de l'ondulation résiduelle
- Calcul des capacités nécessaires

4. Alimentations non régulées

- Principe de fonctionnement
- Dimensionnement
- Applications courantes

5. Multiplicateurs de tension

- Doubleurs de tension
- Tripleurs et quadrupleurs
- Applications pratiques des multiplicateurs

6. Alimentations régulées

- Régulation par diode Zener
- Régulateurs à transistor
- Stabilisation de la tension de sortie

7. Alimentations variables

- Réglage de la tension
- Limitation du courant
- Protection des montages alimentés

8. Réalisations pratiques

- Alimentations fixes basse tension
- Alimentations réglables
- Alimentations pour laboratoires d'électronique
- Schémas de câblage
- Circuits imprimés à l'échelle 1

9. Mise au point et dépannage

- Vérifications avant mise sous tension
- Mesures de contrôle
- Recherche de pannes