

Installation du logiciel

Le logiciel « WinAlim » est distribué sous forme de 2 disquettes. Il nécessite au minimum Windows 95, sur un ordinateur équipé, de préférence, d'un microprocesseur Pentium.

Pour installer le logiciel, taper A:\setup, à partir du menu démarrer/exécuter. Pour le supprimer, utiliser la procédure de désinstallation : poste de travail / panneau de configuration / ajout / suppression de programmes.

Le programme d'installation peut demander une mise à jour de certains fichiers périmés de l'ordinateur. Il faut accepter cette mise à jour.

Utilisation du logiciel

WinALim est composé de 5 parties :

1. Alimentation

Généralités

a. Alimentation linéaire

Structure et fonctionnement

Régulateur de tension intégré

Exemple d'application

b. Alimentation à découpage

Structures possibles

Alimentation Forward et Flyback à démagnétisation complète et incomplète

Schémas des montages avec oscillogrammes et explications du fonctionnement

2. Transformateur

a. Pour alimentation linéaire

Constitution

Calcul pour une puissance < 1KVA

Exemple d'application et choix du transformateur

b. Pour alimentation à découpage

Constitution

Calcul du transformateur d'une alimentation de type Flyback

3. Redresseur

Redresseurs monophasés simple et double alternance

Schémas des montages et oscillogrammes

Détermination et choix du redresseur

Exemple

4. Filtre

a. Condensateur de filtrage

Calcul

Exemple de choix et montage d'application

b. Filtre L-C

Calcul des éléments L et C pour un montage

hacheur

redresseur monophasé double alternance

redresseur triphasé simple alternance

redresseur triphasé double alternance

Exemple de choix et montage d'application

5. Dissipateur

Calcul

Exemple de choix

Exercice