

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

AUTOTRANSFORMATEUR VARIAC

FICHE N° 287

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Radiophon ; Radiophon ; Radiophon
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Cnam Champagne-Ardenne
Ville : Reims
Modèle : Type WEN
Matériaux : Métal, Plastique, Cuivre

Description

L'autotransformateur variac des Etablissements Radiophon permet d'obtenir, à partir d'un courant alternatif de tension fixe, un courant alternatif dont la tension peut varier continûment de 0V à la valeur de la tension d'entrée. Il se présente sous la forme d'une boîte métallique munie d'une poignée de transport, de bornes de connexion pour l'alimentation et l'utilisation, d'un interrupteur marche/arrêt, d'un fusible pour protéger l'appareil des surtensions et d'un bouton de réglage permettant de faire varier la tension d'utilisation de 0 à 100% de la valeur de la tension d'entrée.

L'autotransformateur est constitué d'un enroulement de fil de cuivre d'une seule couche, bobiné sur un noyau d'acier en forme de tore, et d'un balai de carbone que l'on peut déplacer le long de l'enroulement au moyen du bouton de réglage. Au fur et à mesure que le balai se déplace, la tension de sortie augmente proportionnellement au nombre de spires parcourues. La particularité de ce type de transformateur, c'est que des portions du même enroulement jouent à la fois le rôle d'enroulement primaire et d'enroulement secondaire.

Utilisation

L'autotransformateur variac est utilisé pour contrôler la vitesse d'un moteur électrique.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Autotransformateur Variac (Radiophon ; Radiophon ; Radiophon), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22634>, consulté le 2026-07-30