

THYRISTOR

FICHE N° 373

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique Industrielle - LEEI

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Le thyristor est un dispositif de variation de vitesse pour une machine à courant continu. Il comporte une partie convertisseur statique susceptible de faire varier en positif et en négatif la tension appliquée aux bornes de la machine à courant continu. Le convertisseur est bidirectionnel en courant, ce qui permet un fonctionnement en moteur et générateur dans les deux sens de rotation. La deuxième partie du dispositif concerne la commande électronique qui génère les signaux appliqués aux interrupteurs électroniques du convertisseur en fonction de la vitesse et du courant désirés et de la vitesse et du courant mesurés (capteurs). Le dispositif fonctionne en boucle fermée.

Utilisation

Appareil d'étude à visée pédagogique pour les élèves ingénieurs électrotechniciens. Dans la pratique industrielle, ce type de dispositif est largement utilisé pour toutes les applications nécessitant un contrôle précis de la vitesse de rotation : machine outil, manutention ... (Instrument relié au Parcours de chercheur de Jean Faucher)



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thyristor (Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique Industrielle - LEEI), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6791>, consulté le 2026-07-24