

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ONDULEUR MONOPHASÉ

FICHE N° 3727

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Laboratoire d'électrotechnique et d'électronique de puissance de Lille

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Lille, Sciences et technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

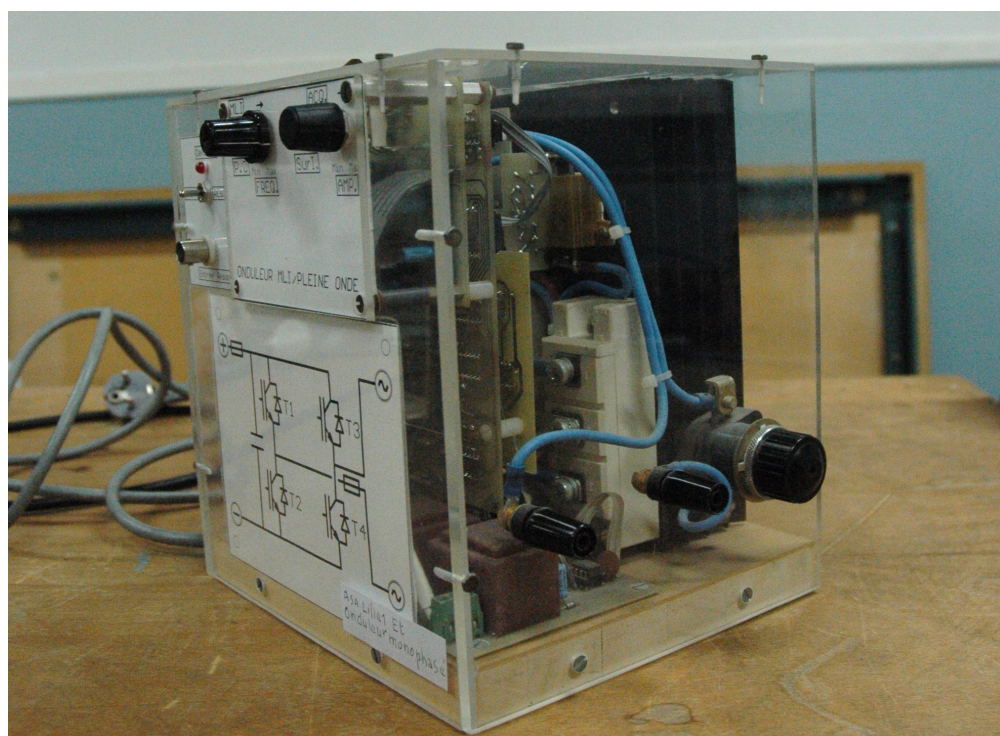
Description

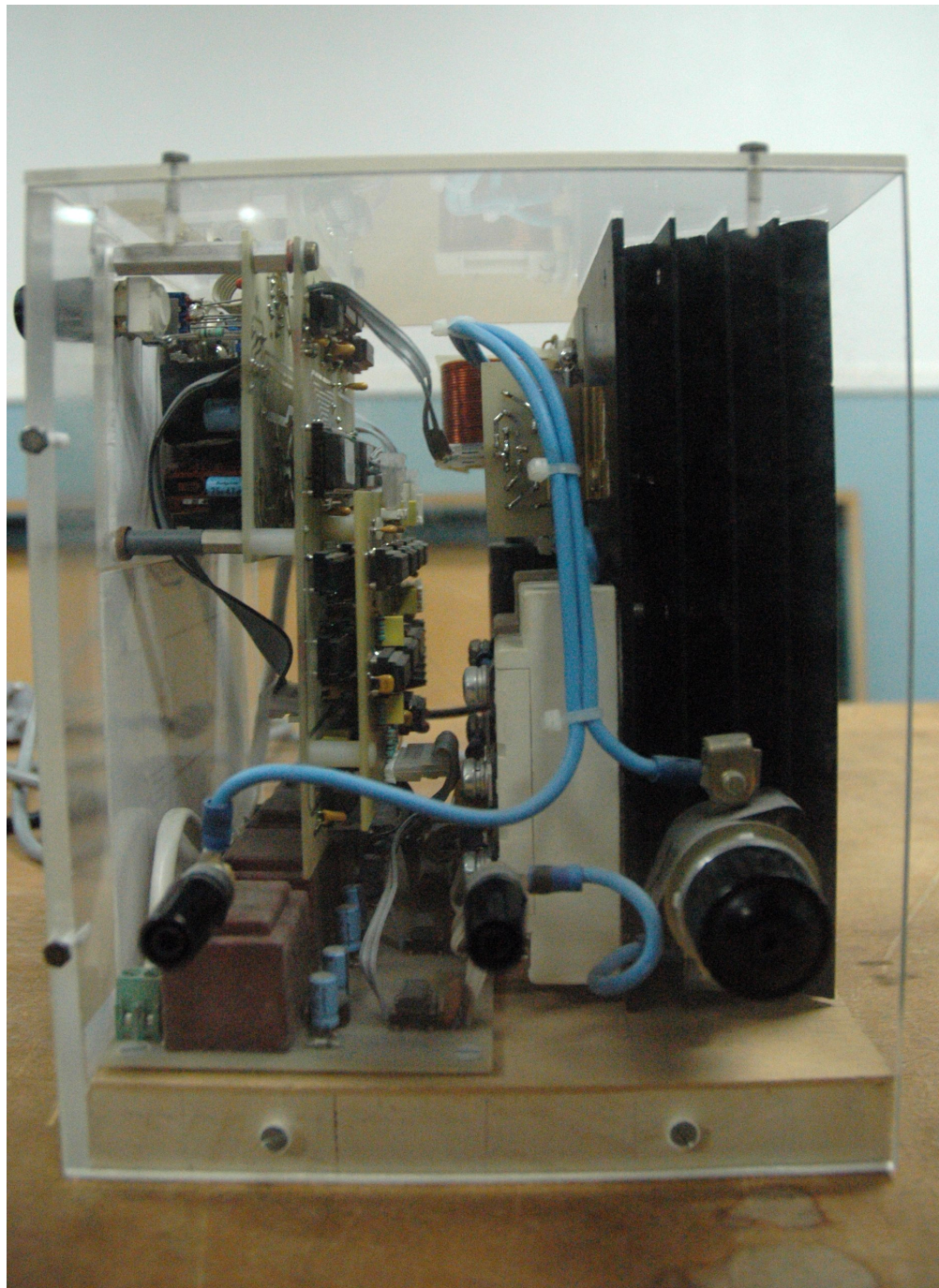
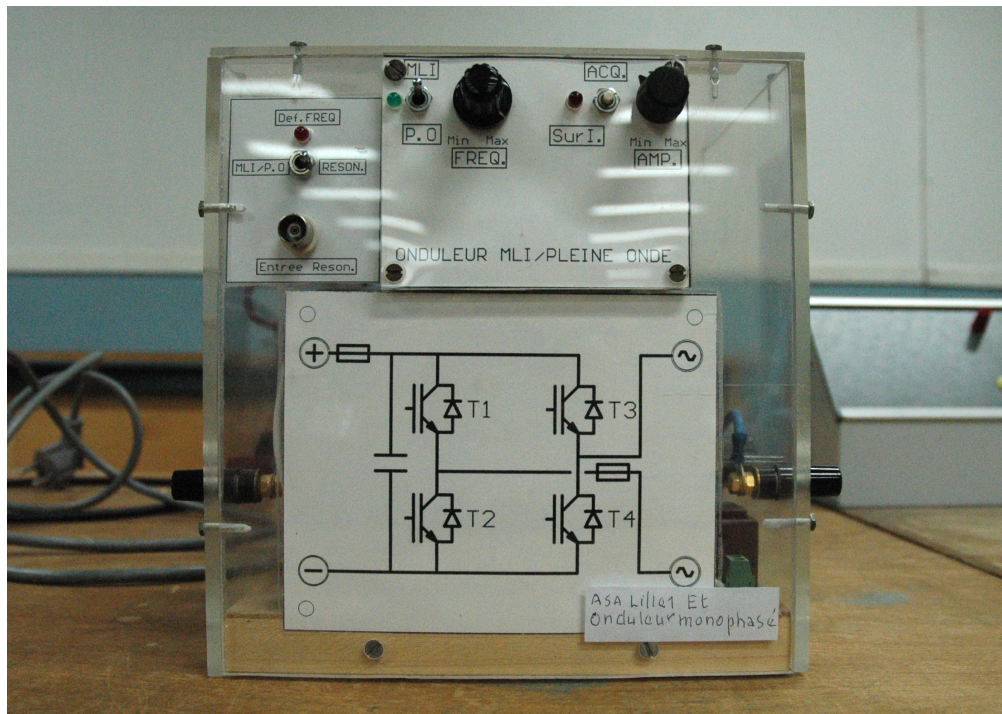
Cet onduleur monophasé à boîtier en plexiglas présente deux groupes de deux transistors avec diode incluse de type IGBT Semikron, une commande de la fréquence et une commande du courant maximum. L'IGBT est un transistor commandé en tension. La diode montée en parallèle inverse avec le transistor est incluse dans celui-ci.

La sortie peut être commandée de trois manières : En pleine onde : un créneau par alternance de la tension de sortie. En modulation de largeur d'impulsion : chaque alternance est formée d'une succession de créneaux calibrés de façon à approximer une alternance sinusoïdale. En résonance : la fréquence n'est plus imposée mais elle est adaptée à la fréquence de résonance du circuit oscillant sur lequel l'onduleur débite.

Utilisation

Cet onduleur monophasé est utilisé depuis le milieu des années 1990 dans le cadre de travaux pratiques à l'UFR d'Informatique, électronique, électrotechnique et automatique de l'Université de Lille, Sciences et Technologies.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Onduleur monophasé (Laboratoire d'électrotechnique et d'électronique de puissance de Lille),

<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17133>, consulté le 2026-07-29