

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

IGBT À REFROIDISSEMENT À EAU

FICHE N° 3416

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Eupec

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : BSM 150GB120DN2

Matériaux : Métal, Plastique

Description

Cet IGBT à refroidissement à eau est composé de trois IGBT, de l'anglais Insulated Gate Bipolar Transistor de la marque EUPEC, modèle BSM 150GB120DN2. Ces IGBT sont des transistors bipolaires à grille isolée.

Cet élément se présente sous la forme d'une plaque métallique rectangulaire, servant de radiateur, surmontée de 3 éléments en plastique blanc possédant diverses connectiques électriques. Cet élément compte 3 IGBT.

Un IGBT est un composant électronique contenant un transistor à effet de champ et un transistor bipolaire. Le transistor à effet de champ est du type MOSFET. Cet IGBT possède une grille, un collecteur et un émetteur. La tension maximale du collecteur est de 1200 V.

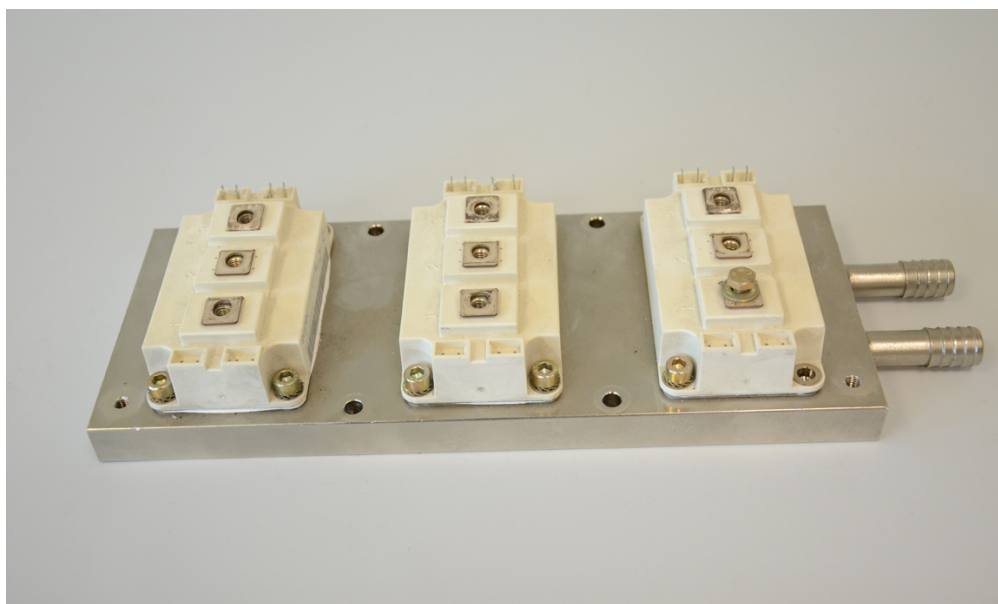
Ce semi-conducteur est utilisé comme interrupteur dans les montages en électronique de puissance.

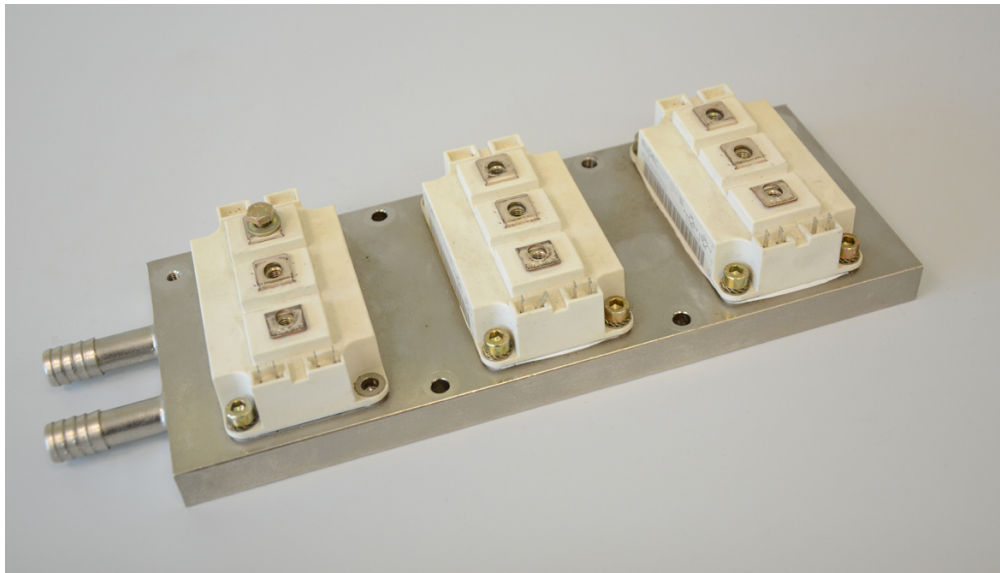
Utilisation

Ce composant est conservé par l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Nantes.

Cet élément est un don de la SEMITAN, société gestionnaire du réseau de transport en commun de la ville de Nantes. Il a servi à contrôler les circuits du moteur des rames de tramway. Au sein de l'IUT, cet élément est utilisé en démonstration auprès des étudiants du département Génie électrique (GEII).

Breveté en 1982, la technologie IGBT est connue sous le nom de Power MOSFET.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, IGBT à refroidissement à eau (Eupec), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4096>, consulté le 2026-07-23