

# Método de control de un convertidor electrónico CC/CA trifásico con fallo en una fase

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- MOHAMMAD EBRAHIM ZAREI .

[me.zarei@alumnos.upm.es](mailto:me.zarei@alumnos.upm.es)

- DIONISIO RAMIREZ PRIETO

[dionisio.ramirez@upm.es](mailto:dionisio.ramirez@upm.es)

### Otros inventores:

- FERNANDO MARTÍNEZ RODRIGO Universidad de Valladolid
- Luis CarlosHerrero De Lucas Universidad de Valladolid

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## Áreas de investigación e innovación

- Ciencia para la ingeniería y la arquitectura
- Clima, Energía y Movilidad
- Industria, materiales y economía circular

## ¿Dónde?

[Centro de Electrónica Industrial \(CEI\) Generación eléctrica con energía eólica](#)

## Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1554&id\\_archivo=11055&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

Palabras clave: | [CC/CA](#) | [convertidor electrónico](#) | [red eléctrica](#) | [tensión](#)

## Descripción de la patente

Método de control de un convertidor electrónico CC/CA trifásico con fallo en una fase.  
Se divulga un método de control de un convertidor electrónico de CC/CA trifásico conectado a una red eléctrica, en el que uno o dos interruptores de la misma fase, se encuentran averiados. El convertidor tiene una tensión de entrada ( $V_{cc}$ ) y un vector tensión de salida ((vector  $v$ )ref) cuyos vectores posibles antes de la avería definen un hexágono y después de la avería definen un rombo. El método comprende reconstruir y estabilizar un hexágono formado por seis vectores espaciales a  $60^\circ$  a partir de los cuatro vectores espaciales disponibles después

de la avería, que permita modular mediante un modulador de vectores espaciales "SVM" convencional el vector de salida del convertidor ((vector  $v$ )ref ). El método tiene en cuenta las variaciones de tensión en el bus de CC del convertidor electrónico para estabilizar el hexágono regular.

**Número de solicitud**

P201930835

**Número de publicación**

ES2735639

**Fecha de presentación**

27/09/2019

**Fecha de publicación**

19/12/2019

**Fecha de concesión**

27/04/2020