

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3597

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour plus de détails ou de précisions, veuillez vous reporter à la version originale en anglais. En cas de divergence, la version originale en anglais prévaut.

Demandes de renseignements des clients

Demandes de renseignements des médias

Semiconductor & Device Marketing Dept.A and Dept.B
Mitsubishi Electric Corporation

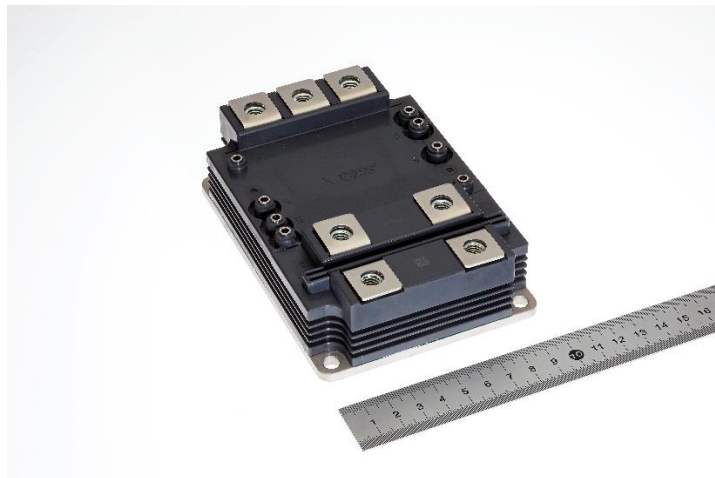
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric s'apprête à expédier des exemplaires de module SiC-MOSFET à SBD intégrée

*Pour des systèmes d'onduleur ultra-puissants et efficaces, destinés aux lignes ferroviaires,
aux systèmes d'alimentation électrique et bien plus encore*



Module SiC-MOSFET à SBD intégrée de 3,3 kV

TOKYO, le 8 mai 2023 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui qu'elle allait commencer, le 31 mai, l'envoi d'exemplaires d'un nouveau module de transistor à effet de champ à structure métal-oxyde-semi-conducteur (MOSFET) au carbure de silicium (SiC) à diode à barrière de Schottky (SBD) intégrée, avec tension de tenue de 3,3 kV et rigidité diélectrique de 6,0 kVrms dual-type. Ce nouveau module devrait offrir une puissance, une efficacité et une fiabilité supérieures dans les systèmes d'onduleur pour équipements industriels de grande taille, tels que les lignes ferroviaires et les systèmes d'alimentation électrique. Il sera présenté lors de salons majeurs, notamment le salon Power Conversion Intelligent Motion (PCIM) Europe 2023 qui se tiendra du 9 au 11 mai à Nuremberg, en Allemagne.

Mitsubishi Electric a déjà lancé quatre modules intégralement fabriqués en SiC et deux modules LV100 dual-type haute tension de 3,3 kV. Pour contribuer davantage à augmenter la puissance, l'efficacité et la fiabilité des onduleurs destinés aux équipements industriels de grande taille, la société fournira bientôt des exemplaires de son nouveau module, lequel réduit les pertes de commutation en tant que module SiC-MOSFET avec une SBD intégrée et une structure de boîtier optimisée.

Caractéristiques du produit

1) *Le module SiC-MOSFET à SBD intégrée réduit la perte de puissance et contribue à augmenter la puissance, l'efficacité et la fiabilité des onduleurs*

- Avec une structure de boîtier optimisée, le module SiC-MOSFET à SBD intégrée réduit les pertes de commutation de 91 % par rapport au module d'alimentation Si existant de la société* et de 66 % par rapport au module d'alimentation SiC existant**. Il réduit ainsi la perte de puissance de l'onduleur et contribue à augmenter la puissance et l'efficacité.
- Le module SiC-MOSFET à SBD intégrée et la capacité de courant optimisée améliorent la fiabilité de l'onduleur.

2) *Disposition optimisée des bornes adaptée à différentes configurations et capacités d'onduleur*

- La disposition optimisée des bornes permet une connexion parallèle et prend en charge différentes configurations et capacités d'onduleur en fonction du nombre de connexions parallèles.
- La structure du boîtier dotée de bornes principales CC et CA en pôles opposés simplifie la conception du circuit.

Spécifications principales

Type	FMF800DC-66BEW
Tension nominale	3,3 kV
Courant nominal	800 A
Tension d'isolation	6,0 kVrms
Connexion	2 en 1
Dimensions (L×L×H)	100 × 140 × 40 mm
Expédition des exemplaires	31 mai 2023

Ce produit est classé selon le numéro d'article 2 (41)3 du Tableau d'annexe 1 de l'Export Trade Control Order.

Les semi-conducteurs de puissance sont de plus en plus utilisés pour convertir efficacement l'énergie électrique afin de réduire l'empreinte carbone de la société mondiale, en particulier dans le secteur de l'industrie lourde, où ces dispositifs sont utilisés dans les équipements de conversion de puissance tels que les onduleurs dans les systèmes de traction ferroviaire et pour la transmission de puissance CC. Les attentes sont particulièrement élevées pour les semi-conducteurs de puissance SiC en raison de leur capacité à réduire considérablement les pertes de puissance. En outre, les modules de semi-conducteur de puissance sont utilisés dans des dispositifs de conversion de puissance pour les équipements industriels de grande taille. La demande en semi-conducteurs de puissance à haute puissance et à haute efficacité augmente pour l'amélioration de l'efficacité de la conversion de puissance.

Site Web

<https://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/>

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Forte de plus de 100 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) est un leader mondial reconnu pour la fabrication, la mise sur le marché et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines du traitement de l'information et des communications, du développement spatial et des communications par satellite, des appareils électroniques grand public, de la technologie industrielle, de l'énergie, du transport et de l'équipement de construction. Mitsubishi Electric enrichit la société par la technologie dans l'esprit de sa devise « Changes for the Better ». L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 5 003,6 milliards de yens (37,3 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2023. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.MitsubishiElectric.com

*Les montants en dollars américains sont convertis à partir du yen au taux de ¥134 yens = 1 dollar US, taux approximatif indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market au 31 mars 2023

* Module d'alimentation Si de 3,3 kV/600 A (CM600DA-66X)

** Module d'alimentation intégralement fabriqué en SiC de 3,3 kV/750 A (FMF750DC-66A)