

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japon

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3367

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

Contacts presse

Power Device Overseas 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 lance le module IGBT de type LV100 série T pour les applications industrielles

*Réduit la consommation d'énergie et la taille des systèmes d'alimentation en énergie renouvelable,
et plus encore*

TOKYO, 25 août 2020 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le lancement de son module IGBT (transistor bipolaire à porte isolée) de type LV100 série T pour les applications industrielles. Le boîtier du module LV100, qui offre une grande polyvalence et une densité de courant élevée, est largement utilisé dans les applications ferroviaires et électriques, et a été adapté aux applications industrielles. Il devrait contribuer à réduire la taille et les pertes de puissance des convertisseurs de puissance, en particulier des onduleurs utilisés pour les applications des énergies renouvelables telles que la production d'énergie photovoltaïque et éolienne, ainsi que des entraînements de moteur haute capacité. Les ventes commenceront cette année en septembre.



Module IGBT de type LV100 série T pour les applications industrielles

Caractéristiques du produit

1) *Boîtier LV100 à profil simple, adapté et optimisé pour les applications industrielles*

- Le boîtier LV100, largement utilisé dans les applications ferroviaires et électriques, a été adapté et optimisé pour contribuer à normaliser les boîtiers de modules pour les applications industrielles.

2) *Densité de courant inégalée pour onduleurs de petite taille et plus économes en énergie*

- Le LV100 est équipé du tout dernier module IGBT (7^e génération), qui utilise la structure CSTBTTM 1, et les diodes RFC (Relax Field of Cathode)² pour une faible perte de puissance. Une densité de courant inégalée³ de 17,14 A/cm² est obtenue dans ce module IGBT haute puissance en optimisant la structure du boîtier. Le boîtier contribuera à miniaturiser les convertisseurs de puissance, tels que les onduleurs pour les sources d'énergie renouvelables, ainsi que les entraînements de moteur haute capacité (1 700 V/1 200 A et 1 200 V/1 200 A).

¹ Structure IGBT originale de Mitsubishi Electric utilisant l'effet de stockage du support

² Diode originale de Mitsubishi Electric qui optimise la mobilité des électrons du côté de la cathode

³ Au 25 août 2020, selon une étude réalisée par Mitsubishi Electric

3) *Structure interne optimisée pour des systèmes d'onduleurs plus fiables*

- L'intégration des pièces isolées à base de cuivre dans la structure et l'optimisation de la structure interne des électrodes augmentent la durée de vie du cycle thermique⁴ et permettent d'obtenir la meilleure inductance basse classe du secteur³, ce qui contribue à la fiabilité de l'équipement.
- La configuration du terminal est optimisée pour faciliter la connexion en parallèle et permettre une flexibilité des configurations et capacités de l'onduleur.
- Trois terminaux principaux AC permettent une meilleure distribution de la densité du courant, améliorant ainsi les capacités de l'onduleur.

⁴ Durée de vie due à une contrainte causée par un changement de température relativement progressif généré par le démarrage et l'arrêt du système

Planning des ventes

Produit	Modèle	Valeur nominale	Date de sortie
Module IGBT de type LV100 série T pour les applications industrielles	CM800DW-24T	1 200 V / 800 A	Septembre 2020
	CM1200DW-24T	1 200 V / 1 200 A	
	CM800DW-34T	1 700 V / 800 A	
	CM800DW-34TA ⁵	1 700 V / 800 A	
	CM1200DW-34T	1 700 V / 1 200 A	

⁵ Le CM800DW-34TA utilise une grande diode de roue libre

Au cours des dernières années, la demande d'onduleurs intégrant des modules IGBT de grande capacité a augmenté en raison de l'utilisation croissante des énergies renouvelables. De plus, les demandes pour des onduleurs de plus petite taille et un meilleur rendement de conversion de puissance ont également augmenté. Le nouveau module de Mitsubishi Electric permettra de réduire la consommation d'énergie des convertisseurs de puissance, tels que les onduleurs pour les applications des énergies renouvelables et les entraînements de moteur haute capacité.

Spécifications principales

Produit	Modèle	Tension nominale	Courant nominal	Tension d'isolation	Connexion	Dimensions
Module IGBT de type LV100 série T pour les applications industrielles	CM800DW-24T	1 200 V	800 A	4 kV _{rms}	2-en-1	100×140×40 mm
	CM1200DW-24T		1 200 A			
	CM800DW-34T	1 700 V	800 A			
	CM800DW-34TA ⁵					
	CM1200DW-34T		1 200 A			

Sensibilisation à l'environnement

Ces produits respectent les directives européennes 2011/65/UE et 2015/863/UE relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS).

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Depuis près de 100 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le marketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, l'électronique grand public, la technologie industrielle, l'énergie, les transports et les équipements pour le bâtiment. Mitsubishi Electric enrichit la société par la technologie dans l'esprit de sa devise d'entreprise « Changes for the Better » et de l'engagement environnemental : « Eco Changes ». L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 4 462,5 milliards de yens (40,9 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2020. Pour plus d'informations, veuillez consulter : www.MitsubishiElectric.com

*les montants en dollars américains sont convertis à partir du yen au taux de 109 yens = 1 dollar US, le taux approximatif indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2020