

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

**POUR DIFFUSION IMMÉDIATE**

**n° 3186**

*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 tout détail ou spécificité, veuillez vous reporter à la version anglaise d'origine. La version anglaise d'origine prime, en cas de divergence.*

*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  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)

[www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/](http://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/)

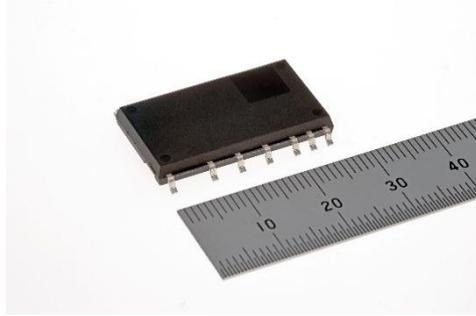
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Mitsubishi Electric annonce le lancement de son module IPM MISOP à boîtier de montage en surface**

*Ce module contribuera à la création de systèmes d'onduleur plus compacts,  
plus simples et plus faciles à installer*

**TOKYO, 16 avril 2018** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le lancement prochain d'un module de puissance intelligent (IPM) MISOP™ (Mitsubishi Electric Intelligent Small Outline Power Module ou module de puissance intelligent compact Mitsubishi Electric) à boîtier de montage en surface qui facilitera la mise en œuvre de systèmes d'onduleurs à faible coût grâce à son boîtier compact et facile à souder. Équipé de broches judicieusement disposées, de circuits intégrés de commande et de circuits de protection, le nouveau module MISOP devrait conduire à l'élaboration de systèmes d'onduleur dotés d'une carte de circuit imprimé (PCB) plus compacte et plus simple. En outre, la soudure par refusion, utilisée pour procéder au montage du PCB, contribuera à réduire la complexité et les coûts de l'assemblage par rapport aux produits nécessitant un montage par trous traversants. Le lancement du module est prévu pour le 1<sup>er</sup> septembre.

Le nouveau module MISOP de Mitsubishi Electric sera exposé lors de salons majeurs, notamment au MOTOR TECH JAPAN 2018, lors de l'exposition TECHNO-FRONTIER 2018 qui se déroule à Makuhari (Japon) du 18 au 20 avril, au PCIM Europe 2018, à Nuremberg (Allemagne), du 5 au 7 juin, ou encore au PCIM Asia 2018, à Shanghai (Chine), du 26 au 28 juin.



Module IPM MISOP à boîtier de montage en surface

Tenant compte du nombre croissant de mesures adoptées à l'échelle mondiale en faveur de la protection de l'environnement et des économies d'énergie, les systèmes d'onduleur sont même intégrés aux moteurs de petits ventilateurs, notamment dans les unités intérieures et extérieures des systèmes de climatisation. Le nouveau module IPM MISOP à boîtier de montage en surface de Mitsubishi Electric est conçu pour ces systèmes d'onduleur, qui nécessitent l'utilisation de modules semi-conducteurs à basse consommation et doivent être faciles à assembler.

### **Caractéristiques du produit**

#### ***1) Simplification de la conception des systèmes d'onduleur***

- Module IPM à boîtier de montage en surface permettant la soudure par refusion
- Faible encombrement sur le PCB

#### ***2) Contribue à l'élaboration de systèmes d'onduleur plus compacts et plus simples***

- Transistor IGBT à conduction inverse (semi-conducteur de puissance avec IGBT et diode sur une puce unique) doté d'une structure en couche mince de septième génération contribuant à réduire la taille de la puce IGBT et l'espace entre les différentes puces
- Moins de composants externes utilisés grâce à l'emploi d'une diode de bootstrap (BSD) intégrée avec résistance de limitation de courant
- Optimisation de l'agencement du bornier facilitant la conception de PCB simples pour créer des systèmes d'onduleur plus compacts

\* Diode haute tension utilisée dans le circuit de pompe de charge pour obtenir une alimentation multiple à partir d'une même source de tension

#### ***3) Fonctions de protection pour concevoir des systèmes d'onduleur plus modulables***

- Protection contre la surchauffe et signal analogique pour surveiller la température de contrôle du circuit intégré
- Protection contre les courts-circuits grâce à une résistance externe de type shunt et une fonction de verrouillage de l'entrée PWM qui offre la possibilité de concevoir des circuits de protection plus modulables

### Planning des ventes

Produit	Modèle	Tension	Courant	Expéditions
Série MISOP à montage en surface	SP1SK	600 V	1 A	1er septembre
	SP3SK		3 A	

### Spécifications principales

Modèle	SP1SK	SP3SK
Tension	600 V	
Courant	1 A	3 A
Dimensions	15,2×27,4×3,3 mm	
Puces intégrées	Pont convertisseur triphasé avec puces RC-IGBT (IGBT+FWD), HVIC, LVIC et BSD intégrées	
Fonctions intégrées	<ul style="list-style-type: none"><li>- Protection contre les courts-circuits avec résistance externe de type shunt</li><li>- Protection en cas de sous-tension de l'alimentation</li><li>- Sortie Fo sur la protection du pôle N</li><li>- Protection contre la surchauffe</li><li>- Mesure de température analogique de la sortie de tension</li><li>- Fonction de verrouillage</li></ul>	
Autre	Convertisseur avec pôle N à émetteur séparé (3 shunts)	
Applications	Moteurs de soufflerie, pompes à eau et lave-vaisselle	

### Sensibilisation à l'environnement

Les produits mentionnés dans le présent communiqué de presse respectent la directive européenne 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

###

### À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Depuis plus de 90 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le commerce et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : communications et traitement de l'information, développement spatial et communications par satellite, appareils électroniques grand public, technologie industrielle, énergie, transports et équipement de construction. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 4 238,6 milliards de yens (37,8 milliards de dollars US\*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2017. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*À un taux de change de 112 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2017

*MISOP est une marque commerciale de Mitsubishi Electric Corporation*