

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

**POUR DIFFUSION IMMÉDIATE**

**N° 3088**

*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*

Advanced Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form)  
[www.MitsubishiElectric.com/company/rd/](http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/)

*Contacts presse*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Mitsubishi Electric a développé le plus petit onduleur ultra-compact SiC au monde pour les véhicules électrique hybrides (VEH)**

*Ce dispositif contribuera à réduire les pertes d'énergie, à faire progresser la miniaturisation des onduleurs et à améliorer le rendement énergétique*

**TOKYO, 9 mars 2017** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le développement d'un modèle fonctionnel d'onduleur en carbure de silicium (SiC) ultra compact destiné aux véhicules hybrides électriques (VHE). Doté d'un volume de cinq litres seulement, il serait le plus petit dispositif SiC de ce type au monde. Cet onduleur présenterait en outre une densité de courant de 86 kVA/l, soit la valeur la plus élevée pour les VHE équipés de deux moteurs. Un résultat obtenu grâce à l'intégration de modules de puissance à semi-conducteurs intégralement fabriqués en SiC, capables de dissiper la chaleur avec une rare efficacité. Le nouvel onduleur innovant de Mitsubishi Electric permet d'optimiser la disposition des composants du véhicule, la consommation de carburant et le rendement énergétique. En outre, il offre un gain d'espace dans l'habitacle. Cet onduleur devrait être disponible pour les VHE, les véhicules électriques (VE), et d'autres types de véhicules vers 2021.



Onduleur SiC ultra compact (modèle fonctionnel)

Dans un contexte de durcissement des réglementations sur l'efficacité énergétique, ce nouvel onduleur SiC ultra compact devrait aider à répondre à la demande croissante de VHE. En effet, il permet de réduire l'espace dédié aux dispositifs électriques embarqués, tels que les onduleurs et les moteurs. Afin de développer le plus petit onduleur au monde, Mitsubishi Electric a créé une structure de dissipation de la chaleur garantissant une fiabilité à long terme en soudant les modules de puissance à semi-conducteurs au puits de chaleur.

À l'avenir, Mitsubishi Electric va poursuivre le développement de cet onduleur SiC ultra compact afin de démarrer une production en série. La commercialisation de l'onduleur est prévue vers 2021.

Le développement de cet onduleur a été partiellement pris en charge par l'agence japonaise New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO, Organisation pour le développement des énergies nouvelles et des technologies industrielles).

Les détails techniques seront présentés lors de la Convention nationale de l'Institute of Electrical Engineers (IEEJ, Institut des ingénieurs électriciens japonais) du 15 au 17 mars 2017.

###

### **À propos de Mitsubishi Electric Corporation**

Forte de plus de 90 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, l'entreprise 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. 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 4 394,3 milliards de yens (38,8 milliards de dollars US\*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2016. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

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

\*À un taux de change de 113 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2016