

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

**PUBLIC RELATIONS DIVISION**

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Giappone

**DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE**

**No. 3272**

*Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.*

*Richieste dei clienti*

Power Device Overseas Marketing Dept.A and Dept.B  
Mitsubishi Electric Corporation

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

*Richieste dei media*

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

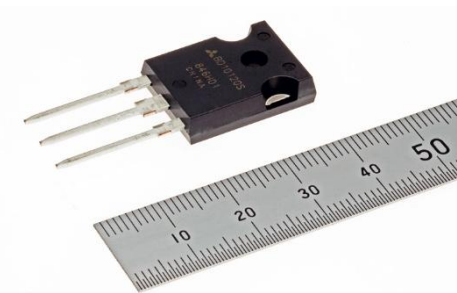
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

**Mitsubishi Electric si prepara a lanciare un diodo a barriera Schottky  
in carburo di silicio da 1200 V**

*Riduzione della perdita di potenza e delle dimensioni fisiche dei sistemi di alimentazione*

**TOKYO, 27 marzo 2019** - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi il lancio di un nuovo diodo a barriera Schottky in carburo di silicio (SiC-SBD) da 1200 V che consente di ridurre la perdita di potenza e le dimensioni fisiche dei sistemi di alimentazione per i sistemi fotovoltaici, dell'infrastruttura e altri sistemi. La spedizione dei campioni avrà inizio nel mese di giugno 2019 e la vendita nel mese di gennaio 2020.

I diodi saranno esposti in occasione delle principali fiere, tra le quali MOTORTECH JAPAN 2019 durante l'evento TECHNO-FRONTIER 2019, presso il complesso fieristico Makuhari a Chiba dal 17 al 19 aprile, in Giappone, PCIM Europe 2019, dal 7 al 9 maggio a Norimberga, in Germania e PCIM Asia 2019, dal 26 al 28 giugno a Shanghai, in Cina.



Pacchetto SiC-SBD TO-247 1200 V



Pacchetto SiC-SBD TO-247-2 1200 V

### **Caratteristiche del prodotto**

#### **1) Il carburo di silicio contribuisce a ridurre la perdita di potenza e le dimensioni del package**

- La conversione di energia ottimizzata consente di ottenere circa il 21% in meno di perdita di potenza rispetto ai prodotti in silicio (Si)
- Esso permette una commutazione ad alta velocità e la riduzione delle dimensioni dei componenti periferici quali i reattori

#### **2) Affidabilità migliorata grazie alla struttura a barriera Schottky con giunzione (JBS)**

- Combina la barriera Schottky con la giunzione p-n
- La struttura JBS consente di ottenere un'elevata affidabilità

#### **3) Espansione della linea di prodotti per diverse applicazioni**

- Il package TO-247-2, con il maggiore spazio libero dell'isolamento, si unisce al package già esistente TO-247 per servire una vasta gamma di applicazioni, inclusi i beni di consumo.
- Conforme alla specifica AEC-Q101 dell'Automotive Electronics Council per automobili (solo BD20120SJ)

### **Programma di vendita**

Serie	Modello	Package	Specifica	Disponibilità	Rilascio
SiC-SBD da 1200 V	BD10120P	TO-247-2	1200 V/10 A	Giugno 2019	Gennaio 2020
	BD20120P		1200 V/20 A		
	BD10120S	TO-247	1200 V/10 A		Aprile 2020
	BD20120S		1200 V/20 A		
	BD20120SJ		1200 V/20 A AEC-Q101		

Fin dalla commercializzazione del suo primo modulo di potenza che integrava diodi a barriera Schottky in carburo di silicio (SiC-SBD) e SiC MOSFET nel 2010, Mitsubishi Electric ha continuato a dare il suo contributo nell'ambito della riduzione delle dimensioni e dell'aumento dell'efficienza energetica degli impianti con inverter. I consumatori scelgono sempre più frequentemente prodotti con diodi a barriera Schottky in carburo di silicio integrati, inclusi i sistemi di alimentazione a efficienza energetica nei condizionatori d'aria, nelle apparecchiature industriali, nei veicoli ferroviari e altri sistemi. In particolare, il nuovo diodo a barriera Schottky in carburo di silicio da 1200 V contribuirà a soddisfare la crescente domanda di semiconduttori discreti che vengono utilizzati negli impianti fotovoltaici e nella ricarica dei veicoli elettrici.

Nota: lo sviluppo di questi prodotti in carburo di silicio è stato in parte supportato dalla New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) giapponese.

### Specifiche generali

Modello	BD10120S	BD10120P	BD20120S(J)	BD20120P
Specifica	1200 V / 10 A		1200 V / 20 A	
IFSM (max*)	95 A		155 A	
Tensione diretta (valore tipico) Tj=25 °C	1,35 V			
Package	TO-247	TO-247-2	TO-247	TO-247-2
Dimensioni	15,9 × 41,0 × 5,0 mm			

\*8,3 millisecondi, onda sinusoidale

### Linea dei prodotti della serie SiC-SBD

(Nuovi prodotti in grassetto)

Serie	Modello	Specifica		Package	Situazione di alimentazione
		Tensione [V]	Corrente [A]		
SiC-SBD	<b>BD10120S</b>	1200	10	TO-247	Campioni disponibili dal mese di giugno 2019
	<b>BD10120P</b>			TO-247-2	
	<b>BD20120S</b>		TO-247		
	<b>BD20120SJ</b>		TO-247		
	<b>BD20120P</b>	TO-247-2			
	BD20060S	600	20	TO-247	Campioni attualmente disponibili
	BD20060A			TO-263S	
	BD20060T			TO-220FP-2	MP

### Sensibilizzazione ambientale

Questi prodotti sono conformi alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE e 2015/863 UE per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

###

### Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.444,4 miliardi di yen (in conformità ai principi contabili internazionali IFRS: 41,9 miliardi di dollari USA\*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2018. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

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

\*Al tasso di cambio di 106 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2018