

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

PER RILASCIO IMMEDIATO

N. 3016

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/

Contatti per i media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric è in procinto di ampliare la linea di moduli con transistor bipolare a gate isolato (IGBT) serie T con IGBT di settima generazione

17 nuovi modelli che potranno meglio soddisfare le esigenze di apparecchiature industriali altamente affidabili e a bassissima perdita di potenza

TOKYO, 30 marzo 2016 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che inizierà la spedizione dei campioni di 17 nuovi modelli di moduli semiconduttori di potenza serie T dotati di transistor bipolari a gate isolato (IGBT) di settima generazione. I nuovi moduli hanno una potenza nominale di 1,7 kV e offrono una perdita di potenza e un'affidabilità migliorate per gli inverter generici, i gruppi di continuità (UPS), i sistemi fotovoltaici (PV), i sistemi di generazione di energia eolica e altre apparecchiature industriali. Le spedizioni di campioni avranno inizio il 30 settembre.

I moduli saranno esposti in occasione delle principali fiere, incluse MOTORTECH JAPAN 2016 durante l'evento TECHNO-FRONTIER 2016, in Giappone, dal 20 al 22 aprile, Power Conversion Intelligent Motion (PCIM) Europe 2016 a Norimberga, in Germania, dal 10 al 12 maggio, e PCIM Asia 2016 a Shanghai, in Cina, dal 28 al 30 giugno.



Pacchetto pin per saldatura tipo NX



Pacchetto pin per montaggio
a pressione tipo NX



Pacchetto tipo standard

Caratteristiche del prodotto

1) Linea ampliata con 17 modelli di potenza nominale di 1,7 kV utilizzabili per una vasta gamma di capacità di inverter

- I nuovi modelli includono 12 unità del tipo NX (sei con pacchetto pin per saldatura e sei con pacchetto pin per montaggio a pressione) con potenze nominali variabili da 100 A a 600 A e cinque modelli con pacchetto standard, variabili da 75 A a 300 A.
- Per inverter di sistemi PV con CA 690 V / CC 1000 V e per una vasta gamma di capacità di inverter.

2) Perdita di potenza ridotta grazie al diodo e ai moduli IGBT di settima generazione

- Il chip CSTBT TM1 di settima generazione con potenza nominale di 1,7 kV, consente di ottenere una bassa perdita di potenza e bassa interferenza elettromagnetica (EMI).
- Il chip a diodo RFC (Relaxed Field of Cathode)² che incorpora il nuovo processo di diffusione posteriore consente di ottenere una bassa perdita di potenza e la soppressione dei picchi di tensione di ritorno.

¹ Chip IGBT originale Mitsubishi Electric con effetto immagazzinamento di carica incorporato

² Lo strato P è stato aggiunto parzialmente sul lato del catodo e l'iniezione nel foro avviene durante il periodo di recovery per ammorbidire la forma dell'onda di recovery

3) La più recente tecnologia del pacchetto migliora l'affidabilità del pacchetto standard de facto

- La struttura interna è stata migliorata e mantiene la compatibilità con il pacchetto standard de facto.
- L'integrazione dell'isolamento e la base in rame nel substrato, insieme alla struttura interna degli elettrodi migliorata, favoriscono l'aumento della durata del ciclo termico³ e riducono l'induttanza interna; di conseguenza le prestazioni dell'apparecchiatura diventano più affidabili.

³ Durata collaudata con test di resistenza con un ciclo di temperatura relativamente lungo tra due temperature del contenitore

Spedizioni dei campioni

Pacchetto	Tensione nominale	Corrente nominale	Spedizione
Spedizione Pacchetto pin per saldatura	1,7 kV	100, 150, 225, 300, 450, 600 A	Dal 30 settembre
Pacchetto pin per montaggio a pressione tipo NX		100, 150, 225, 300, 450, 600 A	
Pacchetto tipo standard		75, 100, 150, 200, 300 A	

Destinatari della spedizione di campioni

L'uso ad alto rendimento energetico, la lunga durata, la bassa perdita di potenza e l'alta affidabilità dei nuovi moduli potranno soddisfare le esigenze di aziende che producono inverter per uso generico, gruppi di continuità, sistemi fotovoltaici, sistemi di generazione di energia eolica, sistemi servoassistiti, elevatori e altre apparecchiature industriali.

Specifiche generali

Pacchetto	Modello	Tensione nominale	Corrente nominale	Circuito	Dimensioni pacchetto L×P (mm)
Pacchetto pin per saldatura tipo NX	CM100TX-34T	1,7 kV	100 A	6 in 1	62×122
	CM150TX-34T		150 A		
	CM225DX-34T		225 A	2 in 1	62×152
	CM300DX-34T		300 A		
	CM450DX-34T		450 A		
	CM600DX-34T		600 A		
Pacchetto pin per montaggio a pressione tipo NX	CM100TXP-34T		100 A	6 in 1	62×122
	CM150TXP-34T		150 A		
	CM225DXP-34T		225 A	2 in 1	62×152
	CM300DXP-34T		300 A		
	CM450DXP-34T		450 A		
	CM600DXP-34T		600 A		
Pacchetto tipo standard	CM75DY-34T		75 A	2 in 1	34×49
	CM100DY-34T		100 A		48×94
	CM150DY-34T		150 A		
	CM200DY-34T		200 A		62×108
	CM300DY-34T		300 A		

Dettagli del pacchetto

Tipo NX

- L'induttanza interna è stata ridotta del 30 per cento rispetto ai modelli convenzionali⁴.
- Durata del ciclo termico e durata del ciclo di espansione⁵ migliorate grazie alla tecnologia Solid Cover mediante combinazione di una piastra in metallo isolata con resina e isolamento per riempimento diretto con resina⁶.
- Il modello con pacchetto pin per montaggio a pressione può essere fissato sull'apparecchiatura senza operazioni di saldatura, ma semplicemente facendo pressione sui pin e inserendoli nella scheda a circuito stampato.
- Il riempimento in resina riduce il silossano⁷ e migliora l'effetto barriera contro i gas per soddisfare la domanda del mercato.
- Tipo standard
- L'induttanza interna è stata ridotta del 30 per cento rispetto al modello convenzionale⁸ grazie alla struttura interna migliorata degli elettrodi migliorata.
- La tecnologia Thick Metal Substrate consente di rimuovere lo strato solido e di aumentare la durata del ciclo termico.
- Il pacchetto può essere ridimensionato⁹ aumentando lo spessore del rame e migliorando la conduttività termica.

⁴ In confronto al modulo IGBT di sesta generazione di Mitsubishi Electric (CM450DX-24S)

⁵ Durata collaudata con test di resistenza con un ciclo di temperatura relativamente breve tra due temperature di giunzione

⁶ Resina epossidica speciale combinata alla velocità di espansione termica e caratterizzata da adesione migliorata

⁷ Composto chimico a basso peso molecolare nella resina siliconica

⁸ In confronto al modulo IGBT di sesta generazione di Mitsubishi Electric (CM600DY-24S)

⁹ Area della piastra base ridotta del 24 per cento (CM600DY-24S: da 80×110 mm a 62×108 mm)

Altre caratteristiche

Modulo PC-TIM (opzionale)

- Questo modulo, che utilizza PC-TIM¹⁰ di spessore ottimizzato, permette di eliminare l'uso di grasso termico.

¹⁰ Materiale interfaccia termica a cambiamento di fase: grasso a elevata conduttività termica che si solidifica a temperatura ambiente e si ammorbidisce con l'aumento della temperatura

Sensibilizzazione ambientale

I prodotti citati nel presente comunicato sono conformi alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con oltre 90 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per produzione, marketing e 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 4.323 miliardi di yen (36 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2015. Per ulteriori informazioni, visitare:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

*A un tasso di cambio di 120 yen per dollaro USA, il tasso indicato dal mercato dei cambi di Tokyo il 31 marzo 2015