

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3417

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/

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

**Mitsubishi Electric lancia il modulo IGBT T-Series da 2,0 kV
per il settore industriale**

*Aumenterà l'efficienza e la densità di potenza dei sistemi di alimentazione a energia rinnovabile con
valore nominale di 1500 V CC*

TOKYO, 9 giugno 2021 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi il prossimo lancio, previsto per il 30 giugno, del modulo transistor bipolare a gate isolato (IGBT) T-series da 2,0 kV per il settore industriale; il primo IGBT al mondo¹ con tensione ammissibile di 2,0 kV. Il modulo è ideale per aumentare l'efficienza e ridurre le dimensioni dei convertitori di potenza per l'energia rinnovabile, che sono molto richiesti a causa del crescente utilizzo di sistemi di alimentazione a energia rinnovabile. Il modulo sarà presentato in occasione dell'esposizione virtuale Applied Power Electronics Conference (APEC) 2021 dal 15 al 16 giugno.

¹Secondo le ricerche di Mitsubishi Electric alla data del 9 giugno 2021



Modulo IGBT T-series da 2,0 kV per il settore industriale (2,0 kV/400 A)

Caratteristiche del prodotto

1) Il primo IGBT al mondo con tensione ammissibile di 2,0 kV per convertitori di potenza da 1500 V CC più compatti

- Il primo IGBT al mondo con valore nominale di 2,0 kV adatto per convertitori di potenza da 1500 V CC, difficili da progettare utilizzando IGBT convenzionali con valore nominale di 1,7 kV.
- Consente lo sviluppo di convertitori di potenza da 1500 V CC più semplici e piccoli senza la necessità di una topologia complessa, come NPC (collegamento di tipo I) a tre livelli.²

² Topologia del circuito costituita da quattro IGBT collegati in serie e due diodi flyback collegati al punto neutro della tensione in un ramo

2) I diodi IGBT e RFC di settima generazione aiutano a ridurre la perdita di potenza nei convertitori di potenza

- Adatti per applicazioni ad alta tensione e a bassa perdita di potenza come il più recente IGBT (settima generazione) con struttura CSTBT^{TM3} e diodi RFC (Relax Field of Cathode)⁴ ottimizzati per un'elevata tensione ammissibile.

³ L'esclusivo IGBT di Mitsubishi Electric che utilizza l'effetto carrier cumulativo

⁴ Il diodo originale di Mitsubishi Electric ottimizza la mobilità elettronica sul lato del catodo

I semiconduttori di potenza per un controllo efficiente dell'alimentazione elettrica sono ideali per un campo di applicazione più ampio e sono sempre più richiesti in quanto dispositivi chiave che possono contribuire a ridurre l'impronta di carbonio della società globale. Nel frattempo, le reti elettriche che utilizzano fonti di energia rinnovabili hanno l'obbligo di garantire un'efficienza di conversione della potenza sempre più elevata grazie all'implementazione di tensioni di esercizio del sistema più elevate. A tale scopo, sono stati sviluppati convertitori di potenza con valore nominale di 1500 V CC, il limite superiore della direttiva sulla bassa tensione⁵. In risposta, Mitsubishi Electric lancerà presto il suo IGBT T-series da 2,0 kV, adatto per convertitori di potenza da 1500 V CC, che dovrebbe contribuire a semplificare la progettazione e a ridurre le dimensioni di tali convertitori, nonché ad aumentarne l'efficienza.

⁵ Norme di sicurezza comuni che consentono l'utilizzo di apparecchiature elettriche approvate da qualsiasi paese membro dell'UE in tutti gli altri paesi dell'UE

Specifiche

Prodotto	Modello	Tensione nominale	Corrente nominale	Tensione di isolamento	Collegamento	Dimensioni L×P (mm)
Modulo IGBT T-series di tipo standard	CM400DY-40T	2,0 kV	400 A	4 kV _{rms}	2 in 1	80×110

Sensibilizzazione ambientale

Questo prodotto è conforme alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE e (UE) 2015/863/UE per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

CSTBT è un marchio registrato di Mitsubishi Electric.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con 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. Mitsubishi Electric migliora la società con la tecnologia, incarnando lo spirito "Changes for the Better". L'azienda ha registrato un fatturato di 4.191,4 miliardi di yen (37,8 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2021. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web www.MitsubishiElectric.com

*Gli importi in dollari USA vengono convertiti in yen al tasso di cambio pari a ¥111=1 dollaro USA, ovvero al tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2021