

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3709

Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et referanseverktøy. Du finner detaljene og spesifikasjonene i den originale engelske versjonen. Dersom tekstene ikke stemmer overens, er det den originale engelske versjonen som gjelder.

Kundeforespørsler

Semiconductor & Device Marketing Dept. A and Dept. B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/powerdevices/

Medieforespørsler

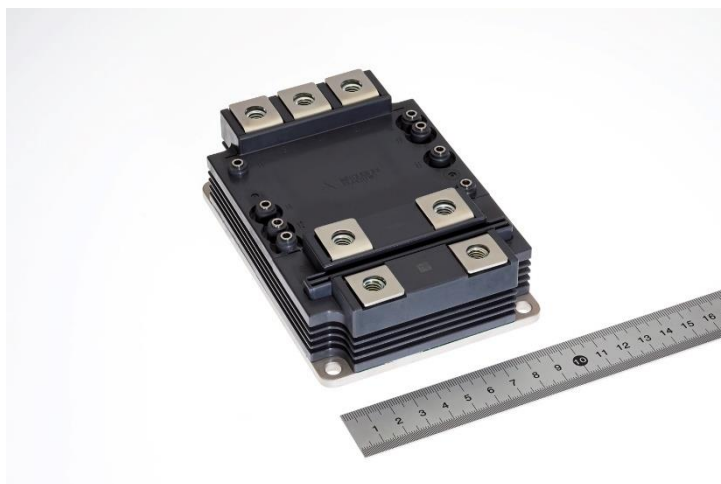
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric sender ut to nye SBD-innebygde SiC-MOSFET-moduler

*For ekstra kraftige og høyeffektive inverterssystemer i jernbanevogner,
elektriske strømsystemer med mer*



Unifull™ 3,3 kV SBD-innebygd SiC-MOSFET-modul

TOKYO, 10. juni 2024 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at de har begynt å sende lavstrømsversjoner på 3,3 kV/400 A og 3,3 kV/200 A av en SBD-innebygd (Schottky-barrierediode) silisiumkarbid-felteffekttransistormodul med metalloksidhalvleder (SiC-MOSFET-modul) for stort industriutstyr, inkludert rullende materiell og elektriske strømsystemer, fra i dag 10. juni. Sammen med den eksisterende versjonen på 3,3 kV/800 A består den nylig navngitte Unifull™-serien av tre moduler for å dekke det økende behovet for invertere som kan øke utgangseffekten og strømkonverteringseffektiviteten i stort industrielt utstyr. De nye modulene skal vises frem på store messer, inkludert Power Conversion Intelligent Motion (PCIM) Europe 2024 i Nürnberg i Tyskland fra 11. til 13. juni.

Mitsubishi Electric's SBD-innebygde SiC-MOSFET-moduler, inkludert versjonen på 3,3 kV/800 A som ble sluppet 29. mars, har en optimalisert pakkestruktur for å redusere vekslingstap og forbedre SiC-ytelsen. Sammenlignet med eksisterende effektmoduler reduserer Unifull™-moduler vekslingstapet betydelig og bidrar til høyere utgangseffekt og effektivitet i stort industriutstyr, noe som gjør dem egnet for ekstra strømforsyninger i jernbanevogner og drivsystemer med relativt liten kapasitet.

Produktegenskaper

1) Lavstrømsmoduler egnet for invertere med ulike utgangskapasiteter

- Nye versjoner på 3,3 kV/400 A og 3,3 kV/200 A av Mitsubishi Electric's SBD-innebygde SiC-MOSFET-modul, sammen med den eksisterende 3,3 kV/800 A, utgjør den nye Unifull™-serien.
- De nye lavstrømsmodulene er egnet for hjelpestrømforsyningene til rullende materiell og drivsystemer med relativt liten, noe som utvider bruksområdene for å forbedre strømkonverteringseffektiviteten til frekvensomformere i stort industriutstyr med varierende effektbehov.

2) SBD-innebygde SiC-MOSFET-er bidrar til utgangseffekt, effektivitet og pålitelighet i invertere

- SBD-innebygde SiC-MOSFET-er med en optimalisert pakkestruktur reduserer vekslingstap med 54 % sammenlignet med Mitsubishi Electric's eksisterende effektmodul i full SiC* og med 91 % sammenlignet med selskapets eksisterende Si-effektmodul,** noe som bidrar til høyere utgangseffekt og effektivitet.
- Implementering av BMA-cellestruktur (Bipolar Model Activation) forbedrer motstandsevnen mot strømstøt og bidrar til at invertere blir mer pålitelige.

Hovedspesifikasjoner

Modell	FMF400DC-66BEW	FMF200DC-66BE
Nominell spenning	3,3 kV	3,3 kV
Strømklassifisering	400 A	200 A
Isolasjonsspenning	6,0 kVrms	6,0 kVrms
Tilkobling	2-i-1	2-i-1
Dimensjoner (B × D × H)	100 × 140 × 40 mm	100 × 140 × 40 mm
Første forsendelse	10. juni 2024	10. juni 2024

Serien med Unifull™ SBD-innebygde SiC-MOSFET-moduler

Modell	FMF800DC-66BEW	FMF400DC-66BEW	FMF200DC-66BE
Nominell spenning	3,3 kV	3,3 kV	3,3 kV
Strømklassifisering	800 A	400 A	200 A
Isolasjonsspenning	6,0 kVrms	6,0 kVrms	6,0 kVrms
Første forsendelse	29. mars 2024	10. juni 2024	10. juni 2024

* Sammenligninger av ny modul på 3,3 kV/400 A (FMF400DC-66BEW) med eksisterende effektmodul i full SiC (FMF375DC-66A) og ny modul på 3,3 kV/200 A (FMF200DC-66BE) med effektmodul i full SiC (FMF185DC-66A)

** Sammenligning av ny modul på 3,3 kV/400 A (FMF400DC-66BEW) med Si-effektmodul (CM450DA-66X)

For å bidra til pågående avkarbonisering er det et økende behov for effekthalvledere som effektivt kan konvertere strøm, spesielt SiC-effekthalvledere som i betydelig grad reduserer effekttap. Effekthalvledermoduler for stort industriutstyr brukes i strømkonverteringsutstyr, for eksempel invertere for fremdriftssystemer og strømforsyninger, likestrømovertøring med mer. Etterspørselen er spesielt stor etter høyeffektive SiC-moduler med høy effekt som kan forbedre strømkonverteringseffektiviteten ytterligere og støtte inverterutforming med varierende utgangskapasiteter.

Nettsted

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/powerdevices/

Unifull er et registrert varemerke for Mitsubishi Electric Corporation.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med over 100 års erfaring med å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent verdensleder innen produksjon, markedsføring og salg av elektrisk og elektronisk utstyr som brukes innen informasjonsbehandling og kommunikasjon, romfart og satellittkommunikasjon, forbrukerelektronikk, industriteknologi, energi, transport og anleggsutstyr. Mitsubishi Electric beriker samfunnet med teknologi i tråd med «Changes for the Better» (Endringer til det bedre). Selskapet registrerte en inntekt på 5257,9 milliarder yen (USD 34,8 milliarder*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2024. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til www.MitsubishiElectric.com

*Beløp i USD er konvertert fra yen ved kursen ¥151 = USD 1, den omtrentlige kursen på Tokyo Foreign Exchange Market den 31. mars 2024