

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3511

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

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

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Medieforespørsler

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric skal sende ut prøver av IGBT-modul av LV100-typen i T-serien for industribruk

Vil redusere størrelsen og strømforbruket til DC 1500 V-omformere, inkludert typer for fornybar energi



2,0 kV IGBT-modul av LV100-typen i T-serien for industribruk

TOKYO, 21. april 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO:6503) kunngjorde i dag at de vil begynne å sende ut prøver av sin 2,0 kV IGBT-modul (Insulated-Gate Bipolar Transistor – bipolar transistor med isolert port) av LV100-typen i T-serien for industriell bruk i mai. Det nye strømhalvlederproduktet forventes å redusere størrelsen på og strømforbruket til strømomformingsutstyr for bruk med fornybare energikilder. Produktet vil også bli stilt ut på store messer, inkludert Power Conversion Intelligent Motion (PCIM) Europe 2022 i Nürnberg i Tyskland fra 10. til 12. mai.

Strømhalvledere for effektiv omforming av elektrisk strøm tas stadig oftere i bruk som nøkkelenheter som kan bidra til å redusere karbonfotavtrykket til det globale samfunnet. Samtidig kreves det effektiv strømomforming gjennom bruk av stadig høyere systemdriftsspenninger for strømnnett som bruker fornybare energikilder, noe som har ført til utviklingen av strømomformere som er klassifisert til DC 1500 V, den øvre grensen i EUs lavspenningsdirektiv.¹

Modulprøver som Mitsubishi Electric vil begynne å sende snart, har en blokkeringsspenningskapasitet på 2,0 kV, som er egnet for DC1500V-strømomformingsutstyr som brukes hovedsakelig for systemer med stor kapasitet på flere hundre kW til flere MW, inkludert fornybare energikilder. Ved å ta i bruk halvledere med 2,0 kV motstand vil kundene kunne forenkle utformingen av DC1500V-strømomformingsutstyret. I tillegg vil den nyeste 7. generasjons IGBT- og RFC-dioden (Relaxed Field of Cathode)² bidra til å redusere størrelsen på og strømforbruket til strømomformingsutstyr for strømforsyning med fornybar energi. I tillegg vil modulens industrielle pakke av LV100-typen, som er egnet for systemer med stor kapasitet på grunn av konfigurasjonen for enkel parallellisering, bidra til å forenkle utforming av systemer med stor kapasitet.

Produktegenskaper

1) IGBT-modul med 2,0 kV holdespenning vil redusere størrelsen på DC 1500 V-strømomformere

- Den nye 2,0 kV-klassifiserte IGBT-en forenkler utformingen av DC 1500 V-klassifiserte strømomformere, inkludert for fornybare energikilder, som er vanskelige å utforme med konvensjonelle 1,7 kV-klassifiserte IGBT-er.

2) Sjuende generasjons IGBT- og RFC-diode bidrar til å redusere strømtap i strømomformere

- Den nyeste (sjuende generasjons) IGBT-en med CSTBT^{TM3}-struktur og RFC-diode optimalisert for høy holdespenning er egnet for bruksområder med høy spenning og mindre strømtap.

3) Industriell LV100-typepakke vil øke kapasiteten til strømomformingssystemer

- Terminaloppsettet er optimalisert for enkel parallellisering og fleksible vekselretterkonfigurasjoner og -funksjoner.
- Tre AC-hovedterminaler bidrar til å spre og utligne strømtettheten for økt vekselretterkapasitet.
- Ved å integrere strukturens isolerte deler og kobberbasedeler og optimalisere den interne elektrostrukturen økes den termiske sykluslevetiden⁴ og pakkeinduktansen reduseres for økt pålitelighet.

Neste trinn

Masseproduksjon av den nye IGBT-modulen skal etter planen starte i desember 2022. Etter innføringen vil den støtte bruken av DC 1500 V-strømomformingsutstyr for fornybare energikilder, som f.eks. solkraftgenereringssystemer og strømlagringsystemer, og dermed bidra til at det etter hvert realiseres en karbonfri verden.

¹ Direktivet gir felles, brede mål for sikkerhetsforskrifter, slik at elektrisk utstyr som er godkjent av ett EU-medlemsland, kan være akseptabelt for bruk i alle andre EU-land

Hovedspesifikasjoner

Typenavn	Nominell spenning	Strømklassifisering	Isolasjonsspenning	Tilkobling	Størrelse	Forsendelser av prøver
CM1200DW-40T	2,0 kV	1200 A	4 kVrms	2-i-1	100 x 140 x 40 mm	Mai 2022

Miljøbevissthet

Dette produktet samsvarer fullstendig med RoHS-direktivet 2011/65/EU om begrensninger i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr samt direktiv (EU) 2015/863.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med 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 4191,4 milliarder yen (USD 37,8 milliarder*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2021. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til www.MitsubishiElectric.com

*Beløp i USD er konvertert fra yen ved kursen 111 = USD 1, den omtrentlige kursen på Tokyo Foreign Exchange Market den 31. mars 2021

² Mitsubishi Electrics originale diode som optimaliserer elektronmobilitet på katodesiden

³ Mitsubishi Electrics originale IGBT-struktur ved hjelp av ladningseffekten

⁴ Levetid påvirket av belastning av relativt gradvise temperaturrendringer på grunn av systemstart/-stopp