

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3511

Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.

Kundförfrågningar

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

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Medieförfrågningar

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

**Mitsubishi Electric meddelar provleverans av 2,0 kV IGBT-modul av
LV100-typ i T-serien för industriell användning**

Minskar storlek och strömförbrukning för DC1500V-omvandlare, även för förnybar energi



2,0 kV IGBT-modul av typ LV100 i T-serien för industriell användning

TOKYO, 21 april 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade idag att företaget börjar skicka prover av sin 2,0 kV IGBT-modul (Insulated-Gate Bipolar Transistor) av typ LV100 i T-serien för industriell användning i maj. Den nya effekthalvledarprodukten förväntas minska storleken och minska strömförbrukningen för strömomvandlingsutrustning för användning med förnybara energikällor. Produkten kommer även att visas på större mässor, inklusive Power Conversion Intelligent Motion (PCIM) Europe 2022 i Nürnberg, Tyskland den 10 till 12 maj.

Halvledare för effektiv omvandling av elkraft används i allt högre grad som nyckelenheter som kan bidra till att minska koldioxidutsläppen i det globala samhället. Samtidigt krävs effektiv strömomvandling genom driftsättning av allt högre systemdriftspänningar för elnät som använder förnybara energikällor, vilket har lett till utvecklingen av strömomvandlare som är klassade på DC1500V, den övre gränsen för EU:s lågspänningsdirektiv.¹

Modulprover som Mitsubishi Electric snart börjar leverera har en blockeringspänningskapacitet på 2,0 kV, vilket är lämpligt för DC1500V-strömomvandlingsutrustning som huvudsakligen används för system med hög kapacitet på flera hundra kW till flera MW, inklusive förnybara energikällor. Genom att införa 2,0 kV spänningshalvledare kan kunderna förenkla utformningen av sin DC1500V strömomvandlingsutrustning. Dessutom bidrar den senaste 7:e generationens IGBT och RFC-dioden (Relaxed Field of Cathode)² till att minska storleken och minska strömförbrukningen för strömomvandlingsutrustning för förnybar energiförsörjning. Förutom detta bidrar modulens industriella LV100-typpaket, som är lämpligt för system med stor kapacitet tack vare den enkla synkroniseringskonfigurationen, till att förenkla systemkonstruktioner med hög kapacitet.

Produktegenskaper

1) IGBT-modul med 2,0 kV spänning minskar storleken på DC1500V-strömomvandlarna

- Den nya 2,0 kV-klassade IGBT förenklar konstruktionen av DC1500V-klassade strömomvandlare, även för förnybara energikällor som är svåra att konstruera med konventionella 1,7 kV-klassade IGBT:er.

2) 7:e generationens IGBT och RFC-diod bidrar till att minska strömförlust i omvandlare

- Den senaste (sjunde generationen) IGBT:n med CSTBT^{TM3}-struktur och RFC-diod som är optimerad för högspänning lämpar sig för tillämpningar för högspänning och låg effektförlust.

3) LV100-typpaket för industriellt bruk ökar kapaciteten hos strömomvandlingssystem

- Terminallayouten är optimerad för enkel sammankoppling och flexibla omvandlarkonfigurationer och -kapaciteter.
- Tre AC-huvudströmsuttag sprider och utjämnar strömtätheten för ökad omvandlarkapacitet.
- Integrering av strukturens isolerade och kopparbaserade delar och optimering av den interna elektrodstrukturen ökar värmecykeln livslängd⁴ och minskar paketets induktans för ökad tillförlitlighet.

Nästa steg

Massproduktion av den nya IGBT-modulen planeras att börja i december 2022. Därefter kommer introduktionen att stödja införandet av DC1500V-strömomvandlingsutrustning för förnybara energikällor, t.ex. solkraftssystem och energilagringssystem, vilket kan bidra till en koldioxidfri värld.

¹ Direktivet ger allmänna, breda mål för säkerhetsbestämmelser, så att elektrisk utrustning som godkänts av något EU-land kan användas i alla andra EU-länder

Huvudspecifikationer

Typnamn	Märkspänning	Märkström	Isolerings-spänning	Anslutning	Storlek	Provlleverans
CM1200DW-40T	2,0 kV	1 200 A	4 kVrms	2 i 1	100 × 140 × 40 mm	Maj 2022

Miljömedvetenhet

Den här produkten uppfyller RoHS-direktiven 2011/65/EU och (EU) 2015/863 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har 100 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter

och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning som används i behandling av information och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi-, transport- och byggutrustning. Mitsubishi Electric berikar samhället med teknik i enlighet med företagets motto, "Changes for the Better". Företaget noterade en försäljning på 4 191,4 miljarder yen (37,8 miljarder dollar*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2021. Mer information finns på www.MitsubishiElectric.com

*Amerikanska dollarbelopp har omvandlats från yen till kursen ¥111=1 USD, den ungefärliga kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2021

² Mitsubishi Electric's originaldiod som optimerar elektronrörligheten på katodsidan

³ Mitsubishi Electric's ursprungliga IGBT-struktur med CSE (Carrier Storage Effect)

⁴ Livslängden påverkas av påfrestningar av relativt gradvisa temperaturförändringar på grund av start/stopp för systemet