

07.10.2015
A10661-12

IGBT-Module der 7. Generation ersetzen Standard-Module

IGBT-Module werden stetig weiterentwickelt; die T-Serie von Mitsubishi mit IGBT-Chips der 7. Generation bietet reduzierte statische und dynamische elektrische Verluste mit geringerer Abschaltzeit und Sättigungsspannung. Damit sind bis zu 600 A Schaltstrom im 62-mm-Standard-Gehäuse möglich – mehr als das Doppelte gegenüber derzeit gebräuchlichen IGBT-Modulen der Mitsubishi S-Serie und Wettbewerbern. Bei gleichem Schaltstrom wäre wiederum die 7-fache Schaltfrequenz gegenüber heute eingesetzten Modulen möglich. Die elektrischen Verluste sinken um bis zu knapp 30% bei gleichem Schaltstrom.

Um diese besseren Werte effektiv „auf die Straße“ zu bringen, wurde auch die Gehäusekonstruktion verändert: statt mehrerer einzelnen Keramiksubstrate wird nun ein einzelnes dickeres Kupfersubstrat verwendet, die TMS-Technologie (Thick Metal Substrate). Dies verringert den thermischen Widerstand vom Chip bis zum Kühlkörper um ein Drittel und verlängert zudem die Lebensdauer der Module bei starken thermischen Zyklen.

Die Isolationsspannung beträgt nun 4 kV rms; der Betrieb ist bis 175°C Sperrschichttemperatur möglich. Zudem sind die Module montagefertig mit einer bereits applizierten, neuartigen Wärmeleitpaste, die im Lieferzustand fest ist und nach Montage und Inbetriebnahme bei 45°C schmilzt.

Weitere Informationen unter www.hy-line.de/t-serie



Pressebilder Print und Online:

A10661-12_IGBT-Module-der-7-Generation_Online_RGB.jpg

A10661-12_IGBT-Module-der-7-Generation_Print_CMYK.jpg

Kontakt:

HY-LINE Power Components Vertriebs GmbH
Inselkammerstr. 10
82008 Unterhaching

Tel.: 089/614503-10
Fax: 089/614503-20
E-Mail: power@hy-line.de
Web: www.hy-line.de/power