



### شركة MITSUBISHI ELECTRIC

قسم العلاقات العامة

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

## رقم ٣٤١٧

## بالنسبة للنشرة الفورية

إن هذا النص ترجمة للنص الإنجليزي الرسمي لهذا الإصدار الجديد، وقد تم تزويده للرجوع إليه بسهولة عند الحاجة. يرجى الرجوع إلى النص الإنجليزي الأصلي للحصول على التفاصيل و/أو المواصفات الخاصة. في حال وجود أي تعارض، فيجب اتباع محتوى الإصدار الإنجليزي الأصلي.

الاستفسار ات الإعلامية

استفسار ات العملاء

قسم العلاقات العامة شركة Mitsubishi Electric القسم A والقسم B لتسويق أجهزة الطاقة في الخارج شركة Mitsubishi Electric

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

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

# تطلق وحدة IGBT من فنة Mitsubishi Electric وبجهد ٢,٠ كيلوفولت للاستخدام الصناعي

مما سيزيد من كفاءة وكثافة الطاقة لأنظمة إمداد الطاقة المتجددة ذات تصنيف DC1500V

طوكيو، ٩ يونيو ٢٠٢١ أعانت شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٠٠٣) اليوم عن إطلاق ترانزستور ثنائي القطب ذو البوابة المعزولة (IGBT) من الفئة T-series والنوع 2.0kV للاستخدام الصناعي في ٣٠ يونيو، وهي أول وحدة IGBT في العالم بجهد تحمل ٢٠٠٠ كيلوفولت. وتعتبر الوحدة مناسبة بشكل مثالي لزيادة الكفاءة وتقليل حجم محولات الطاقة المتجددة، والتي يزداد الطلب عليها بسبب الاستخدام المتزايد لمصادر الطاقة المتجددة. وسيتم عرض الوحدة في المؤتمر الافتراضي لإلكترونيات الطاقة التطبيقية (APEC) لعام ٢٠٢١ من ١٥ إلى ١٦ يونيو. 'وفقًا لبحث أجرته Mitsubishi Electric في بونيو، ٢٠٢١



وحدة IGBT من فئة T-series والنوع 2.0kV للاستخدام الصناعي (٢,٠ كيلوفولت/٠٠ أمبير)

#### ميزات المنتج

#### 1) وحدة IGBT الأولى في العالم بجهد تحمل ٢٠٠ كيلوفولت لمحولات طاقة ذات تصنيف DC1500V أكثر دمجًا

- أول وحدة IGBT في العالم مصنفة بجهد ٢,٠ كيلوفولت، وهي مناسبة لمحولات الطاقة ذات تصنيف DC1500V (أي تصنيف النيار المستمر بجهد ١٥٠٠ فولت)، والتي يصعب تصميمها باستخدام وحدات IGBT التقليدية المصنفة بجهد ٧,١ كيلوفولت.
- تتيح تطوير محولات طاقة أبسط وأصغر بتصنيف DC1500V دون الحاجة إلى مبادئ الطوبولوجيا المعقدة، مثل محول طاقة محايد (NPC) ثلاثي المستويات (اتصال من النوع الأول). ٢
  - ۲ تتكون طوبولوجيا الدائرة من أربعة وحدات IGBT متصلة بالسلسلة وصمامي مشبك ثنائيين متصلان بنقطة الجهد المحايد في دعامة و احدة

## 2 تساعد الصمامات الثنانية من الجيل السابع في وحدة IGBT و RFC على تقليل فقد الطاقة في محولات الطاقة

مناسبة للاستخدامات ذات الجهد العالي وانخفاض فقد الطاقة كأحدث وحدة IGBT (من الجيل السابع) مع هيكل  $CSTBT^{TM 3}$  وصمامات ثنائية في RFC (مجال الاسترخاء الكاثودي) المُحسنة لتحمل الجهد العالى.

تعمل أشباه موصلات الطاقة للتحكم الفعّال في الطاقة الكهربائية على جذب استخدامات أوسع وزيادة الطلب كأجهزة رئيسية يمكن أن تساعد في نقليل البصمة الكربونية في المجتمع العالمي. وفي الوقت نفسه، فإن شبكات الطاقة التي تستخدم مصادر الطاقة المتجددة مطلوبة لتحقيق كفاءة تحويل طاقة أعلى بشكل متزايد من خلال نشر جهد تشغيل أعلى للنظام. ولهذا الغرض، تم تطوير محولات الطاقة ذات تصنيف DC1500V، وهو الحد الأعلى لتوجيهات الجهد المنخفض°. واستجابةً لذلك، ستطلق Mitsubishi Electric قريبًا وحدة IGBT من الفئة T-series والنوع 2.0kV المناسبة لمحولات الطاقة ذات تصنيف DC1500V، والتي من المتوقع أن تساعد في تبسيط تصميم وتقليل حجم هذه المحولات بالإضافة إلى رفع كفاءتها. ولائح السلامة العامة التي تتبح قبول المعدات الكهربائية المعتمدة من قبل أي دولة عضو في الاتحاد الأوروبي للاستخدام في جميع دول الاتحاد الأوروبي الأخرى

#### المواصفات

الحجم العرض×الطول (مم)	التوصيل	جهد العزل	معدل التيار	معدل الجهد	الطراز	المنتج
11.×A.	۲ في ۱	کیلو فو لت جنر متوسط مربع	٤٠٠ أمبير	۲٫۰ كيلوفولت	CM400DY-40T	نوع قياسي لوحدة IGBT من الفئة T-series

#### الوعى البيئي

هذا المنتج متوافق مع توجيه الاتحاد الأوروبي EU/٦٥/٢٠١١ وEU/5/863/EU) الخاص بتقييد استعمال مواد خطرة معينة (RoHS) في المعدات الكهربائية والإلكترونية.

تعد CSTBT علامة تجارية لشركة CSTBT علامة

###

## نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع ١٠٠ عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric طوكيو: ٦٠٠٣) شركة رائدة عالميًا معترف بها في مجال تصنيع وتسويق وبيع المعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات وتنمية الفضاء والاتصالات عبر الأقمار الصناعية والإلكترونيات الاستهلاكية والتكنولوجيا الصناعية والطاقة والنقل ومعدات البناء. تُثري شركة Mitsubishi المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقًا من بيانها "التغيير نحو الأفضل". وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ١٩١،٤ عليار ين (٣٧،٨ مليار دولار أمريكي\*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠٢١. وللمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع (المعلومات عبل سوق طوكيو لتبادل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف (١١١ = ١ دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠٢١

<sup>ً</sup> بنية وحدة IGBT الفريدة من Mitsubishi Electric التي تستخدم التأثير التراكمي للناقل

أ الصمام الثنائي الأصلي من Mitsubishi Electric الذي يعمل على تحسين حركية الإلكترون في الجانب الكاثودي