

شركة MITSUBISHI ELECTRIC

قسم العلاقات العامة

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

رقم ٣٣٦٧

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 وأور المواصفات الخاصة. في حال وجود أي تعارض، فيجب اتباع محتوى الإصدار الإنجليزي الأصلي.

الاستفسارات الإعلامية

استفسارات 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/

Mitsubishi Electric تطلق وحدة IGBT من فئة T-series ونوع LV100 للاستخدام الصناعي

ستهدف إلى خفض استهلاك الطاقة وتقليل حجم أنظمة الإمداد بالطاقة المتعلقة بالطاقة المتجددة، وغير ذلك

طوكيو، ٢٥ أغسطس، ٢٠٢٠ – أعلنت شركة [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم عن إطلاقها لوحدة الترانزستور ثنائي القطبية وذوي البوابة المعزولة من نوع LV100 وفئة T-series (IGBT) للاستخدامات الصناعية. يتم استخدام مجموعة LV100، والتي تحقق مستويات عالية من تعددية الاستخدام وكثافة عالية للتيار الكهربائي، على نطاق واسع في استخدامات قطاع السكك الحديدية والطاقة الكهربائية، والآن تم اعتماد استخدامه للأغراض الصناعية. ومن المنتظر أن تساعد على خفض الحجم وتقليل استهلاك الطاقة في محولات الطاقة، وبشكل خاص في العواكس المستخدمة لأغراض الطاقة المتجددة، مثل الفولتية الضوئية وتوليد طاقة الرياح بالإضافة إلى محركات المواتير عالية القدرة. وسيبدأ الطرح للبيع في سبتمبر الجاري.



وحدة IGBT من نوع LV100 وفئة T-series للاستخدامات الصناعية

مميزات المنتج

1) المخطط العام لمجموعة LV100 المعتمدة والمحسنة للاستخدامات الصناعية

- مجموعة LV100 والمستخدمة على نطاق واسع في قطاع السكك الحديدية واستخدامات الطاقة الكهربائية، قد تم اعتمادها وتحسينها للمساعدة في توحيد المجموعات للاستخدامات الصناعية.

2) كثافة تيار كهربائي راندة في المجال للعواكس صغيرة الحجم والأكثر كفاءة من ناحية الطاقة

- تم تجهيز مجموعة LV100 بأحدث وحدة IGBT (من الجيل السابع-) ، والتي تستخدم بنية CSTBT^{TM1}، والصمام الثنائي بتقنية RFC (المجال الاسترخائي للكاثود) ² لتقليل فقد الطاقة. تم التحقق من وجود كثافة تيار كهربائي راندة في المجال ³ بحجم 17.14 أمبير/سم² في وحدة IGBT عالية الطاقة هذه من خلال تحسين بنية المجموعة. ستساعد المجموعة في خفض حجم محولات الطاقة، مثل العواكس الخاصة بمصادر الطاقة المتجددة ومحركات المواتير عالية القدرة (1700 فولت/1200 أمبير و1200 فولت/1200 أمبير).

¹ بنية وحدة IGBT الأصلية من Mitsubishi Electric باستخدام تأثير تخزين الناقل
² الصمام الثنائي الأصلي من Mitsubishi Electric الذي يعمل على تحسين حركية الإلكترون في الجانب الكاثودي
³ اعتباراً من 25 أغسطس، 2020 وفقاً للأبحاث التي أجرتها شركة Mitsubishi Electric

3) بنية داخلية محسنة للحصول على أنظمة عواكس أكثر موثوقية

- يؤدي دمج الأجزاء المعزولة والقائمة على النحاس في البنية بالإضافة إلى تحسين بنية الإلكترون الداخلية إلى زيادة العمر الافتراضي ⁴ وتحقيق المعدل الأعلى ³ للمحطة الكهربائية في المجال، والتي ستساهم في موثوقية الجهاز.
- تم تحسين تصميم أطراف التوصيل لإجراء التوصيل المتوازي بسهولة وللحصول على تشكيلات وقدرة مرنة للعاكس
- تمتد أطراف توصيل التيار المتردد الثلاثة الرئيسية وتعمل على معادلة كثافة التيار لزيادة قدرة العاكس.
⁴ العمر الافتراضي المحدد للإجهاد نتيجة التغير التدريجي النسبي لدرجة الحرارة الناتج عن بدء النظام وإيقافه

جدول المبيعات

المنتج	الطراز	قيمة التيار	تاريخ الإصدار
وحدة IGBT من نوع LV100 وفئة T-series للاستخدامات الصناعية	CM800DW-24T	1200 فولت/ 800 أمبير	سبتمبر 2020
	CM1200DW-24T	1200 فولت/ 1200 أمبير	
	CM800DW-34T	1700 فولت/ 800 أمبير	
	⁵ CM800DW-34TA	1700 فولت/ 800 أمبير	
	CM1200DW-34T	1700 فولت/ 1200 أمبير	

⁵ تستخدم CM800DW-34TA صمام ثنائي كبير حر الدوران

في الأعوام الأخيرة، زاد الطلب على العواكس التي تتضمن وحدات IGBT واسعة القدرة، إلى جانب زيادة معدلات استخدام الطاقة المتجددة. كما زادت طلبات الحصول على عواكس بحجم صغير وذات كفاءة محسنة لتحويل الطاقة. ستساعد الوحدة الجديدة من Mitsubishi Electric على خفض استهلاك الطاقة في محولات الطاقة مثل العواكس الخاصة باستخدامات الطاقة المتجددة ومحركات المواتير عالية القدرة.

المواصفات الرئيسية

المنتج	الطراز	الفولتية المقدر	التيار المقدر	فولتية العزل	التوصيل	الحجم
وحدة IGBT من نوع LV100 وفئة T-series للاستخدامات الصناعية	CM800DW-24T	1200 فولت	800 أمبير	4 آلاف فولت rms	2 في 1	40x140x100 مم
	CM1200DW-24T		1200 أمبير			
	CM800DW-34T	1700 فولت	800 أمبير			
	⁵ CM800DW-34TA		1200 أمبير			
	CM1200DW-34T		1200 أمبير			

الوعي البيئي

هذه المنتجات متوافقة مع قيود استخدام المواد الخطرة المحددة في متطلبات توجيهي الاتحاد الأوروبي 2011/65/EU و 2015/863/EU الخاصين بالمواد الكهربائية والإلكترونية (RoHS).

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع ما يقرب من ١٠٠ عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالمياً 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 Electric المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقاً من بيان الشركة "التغيير نحو الأفضل" وبيانها البيئي "التغييرات البيئية". وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ٤٤٦٢.٥ مليار ين (٤٠.٩ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠٢٠. للمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة www.MitsubishiElectric.com

*يتم تحويل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف ١٠٩١ = ١ دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠٢٠