

MITSUBISHI ELECTRIC شركة

قسم العلاقات العامة

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

رقم ٣٤٤٥

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.

الاستفسارات الإعلامية

استفسارات العملاء

قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric

القسم B لتسويق الأجهزة وأشباه الموصلات
شركة Mitsubishi Electric

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

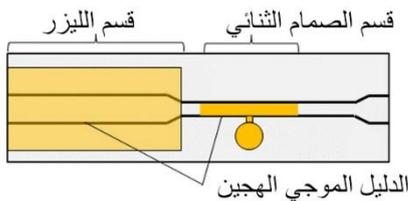
شركة Mitsubishi Electric تشحن عينات من شريحة CWDM ذات نطاق درجات حرارة أوسع بسرعة 100 جيجابت في الثانية (53Gbaud PAM4) لشريحة EML إلى مراكز البيانات

سيقلل من استهلاك الطاقة وتكاليف 400 جيجابت في الثانية لأجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية لمراكز البيانات

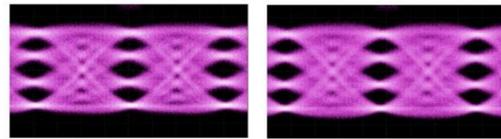
طوكيو، ٢١ أكتوبر ٢٠٢١ - أعلنت شركة Mitsubishi Electric Corporation طوكيو، ٢١ أكتوبر ٢٠٢١ - أعلنت شركة Mitsubishi Electric Corporation (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها ستبدأ في شحن عينات من رقاقة الصمام الثنائي الليزري لتعديل سعة النبضة (PAM4) ذي الامتصاص الكهربائي (EML) بسرعة 100 جيجابت في الثانية (53Gbaud) من أجل مضاعفة تقسيم الطول الموجي الخشن (CWDM) في يوم 1 من شهر نوفمبر. من المتوقع أن يتم تطبيق الصمام الثنائي شبه الموصل في مجموعات من أربع شرائح EML كمصدر للضوء في أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية لاتصالات الألياف الضوئية بسرعة 400 جيجابت في الثانية في مراكز البيانات. بفضل قابلية تشغيل EML الجديدة في نطاق أوسع من درجات الحرارة، ستساعد على تقليل استهلاك الطاقة وتكاليف أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية من خلال التخلص من الحاجة إلى وحدات التحكم في درجة الحرارة التقليدية.

(1) عملية عالية السرعة ذات نطاق درجة حرارة أوسع مع هيكل فريد من نوعه للدليل الموجي الهجين

- هيكل فريد من نوعه للدليل الموجي الهجين (الشكل 1) يجمع بين الصمام الثنائي الليزري المدفون ذو البنية غير المتجانسة للحصول على طاقة خرج ضوئي عالية ومعدل امتصاص كهربائي للدليل الموجي عالي ميسا (EAM) للحصول على نسبة توهين عالية ونطاق تردد واسع.
- عملية 53Gbaud PAM4 تتوفر في درجات حرارة تتراوح من ٥ إلى ٨٥ درجة مئوية (الشكل 2) نظرًا لمعايير التصميم المُحسَّنة لأقسام الصمام الثنائي والمعدّل بالليزر.



الشكل 1 شريحة EML ذات نطاق درجة حرارة أوسع وبسرعة 100 جيجابت في الثانية (53Gbaud PAM4)



الشكل 2 مخطط عين 53Gbaud PAM4 (بالتعاقب، $V_{pp} = 1.0$ فولت)

(2) يقلل من استهلاك الطاقة وتكاليف أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية

- تعمل قابلية التشغيل في نطاق درجة حرارة أوسع على التخلص من الحاجة إلى وحدات التحكم في درجة حرارة الرقاقة في أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية، مما يعني بدوره تقليل استهلاك الطاقة والتكاليف.
- يساعد على تقليل استهلاك الطاقة في مراكز البيانات من خلال تمكين أجهزة الإرسال والاستقبال الضوئية منخفضة الطاقة.

جدول المبيعات

المنتج	الطراز	الطول الموجي	نطاق درجة الحرارة	تاريخ الشحن
شريحة EML ذات نطاق درجة حرارة أوسع وبسرعة 100 جيجابت في الثانية تعمل بتقنية CWDM (53Gbaud PAM4)	ML7CP70	1271 و 1291 و 1311 و 1331 نانومتر	من 5 إلى 85 درجة مئوية	1 نوفمبر 2021

معلومات عامة

يتزايد حجم حركة البيانات المتنقلة بسرعة بالتوازي مع زيادة معدلات نقل اتصالات الألياف الضوئية والسعة في مراكز البيانات. ومع ذلك، فإن النشر عالي الكثافة للخوادم وأجهزة التوجيه في مراكز البيانات، يخلق مشاكل كبيرة من حيث زيادة استهلاك الطاقة. استجابةً لذلك، طورت Mitsubishi Electric وستبدأ في شحن عينات من شريحة EML الجديدة بتقنية CWDM وبسرعة 100 جيجابت في الثانية (53Gbaud PAM4)، والتي يمكن تشغيلها في درجات حرارة تتراوح من 5 إلى 85 درجة مئوية كمصدر ضوئي لضوء الصمام الثنائي الليزري لأشباه الموصلات لاتصالات الألياف الضوئية بسرعة 400 جيجابت في الثانية.

المواصفات الرئيسية

الطراز	ML7CP70
الأطوال الموجية	1271 و 1291 و 1311 و 1331 نانومتر
نطاق درجة حرارة التشغيل	من 5 إلى 85 درجة مئوية
سعة التعديل البصري	أكثر من 5 ديسيبيل ميلي واط، = 1.0Vpp فولت
عرض النطاق الترددي للاستجابة الترددية	من 35 جيجا هرتز

الوعي البيئي

هذا المنتج متوافق مع توجيه الاتحاد الأوروبي EU/65/2011 و 863/2015(EU) الخاص بتقييد استعمال مواد خطرة معينة (RoHS) في المعدات الكهربائية والإلكترونية.

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع 100 عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: 6503) 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. تُنتمي شركة Mitsubishi Electric المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقاً من بيانها "التغيير نحو الأفضل". وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار 4191,4 مليار ين (37,8 مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في 31 مارس 2021. وللمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع www.MitsubishiElectric.com

*يتم تحويل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف 111 = 1 دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في 31 مارس 2021