

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3235

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia, para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Semiconductor & Device Marketing Div. B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Consultas de los medios

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

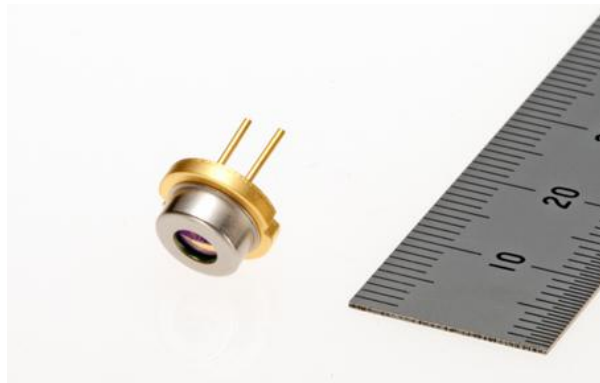
<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

Mitsubishi Electric lanzará un diodo láser rojo de alta potencia de 638 nm para proyectores

La inaudita potencia de salida de 3,0 W de su luz pulsada permitirá crear proyectores de mayor brillo y menor tamaño

TOKIO, 19 de diciembre de 2018 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy que el 1 de abril de 2019 lanzará oficialmente el diodo láser pulsado (LD) ML562G86 para proyectores, que cuenta con una luz roja brillante de 638 nanómetros (nm), una potencia de salida de 3,0 W (un récord mundial) mediante el funcionamiento pulsado y un tiempo medio hasta el fallo¹ (MTTF) de más de 20 000 horas. La gran potencia de salida y el amplio rango de temperaturas de funcionamiento del ML562G86 contribuirán a mejorar la luminancia y la miniaturización de los proyectores. La venta de muestras comenzará el 11 de enero de 2019.

¹ Evaluación estándar de la fiabilidad.



Diodo láser rojo con una longitud de onda de 638 nm de alta potencia (ML562G86)

Características del producto

1) Potencia de salida de luz pulsada de 3,0 W sin precedentes y un amplio MTTF de más de 20 000 horas

- La mayor potencia de salida del mundo, 3,0 W, que es un 20 % superior al modelo convencional de la empresa (ML562G84).
- Un MTTF de más de 20 000 horas gracias a las mejoras realizadas en la estructura del chip del LD y en los procesos de fabricación.
- Luz láser de 638 nm de alta potencia de salida y alta luminosidad que alcanza los 145 lúmenes por LD.

2) Amplio rango de temperaturas de funcionamiento que permitirá reducir los costes y el tamaño de los proyectores

- Un rango de temperaturas de funcionamiento que oscila entre 0 y 45 grados centígrados mediante el funcionamiento a pulso a 3,0 W, gracias a la gran salida del transistor de paquete cilíndrico (TO-CAN) de 9,0 mm de diámetro, que permite una disipación del calor excelente.
- Luz pulsada con una potencia de salida líder en el mundo de 2,1 W a una temperatura del encapsulado de 55 grados centígrados.
- Amplio rango de temperaturas de funcionamiento que permite simplificar la estructura de refrigeración, lo que contribuye a la miniaturización de los proyectores y a la reducción de costes de las unidades de refrigeración.

Especificaciones principales

	Especificación
Número de modelo	ML562G86
Modo de láser	Multimodo lateral
Corriente de umbral	690 mA ($T_C^2 = 25\text{ °C}$; factor de marcha de pulso ³ = 30 %)
Potencia de salida pulsada de pico	3,0 W ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op}^4 = 3,1\text{ A}$; factor de marcha de pulso = 30 %)
Voltaje de funcionamiento	2,4 V ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$; factor de marcha de pulso = 30 %)
Longitud de onda	638 nm ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$; factor de marcha de pulso = 30 %)
Temperatura del encapsulado en funcionamiento	$T_C =$ de 0 °C a 45 °C ($P_o^5 = 3,0\text{ W}$; factor de marcha de pulso = 30 %) $T_C =$ de 45 °C a 55 °C ($P_o = 2,1\text{ W}$; factor de marcha de pulso = 30 %)
Carcasa	TO-CAN ϕ 9,0 mm

² T_C : temperatura del encapsulado.

³ Factor de marcha de pulso: relación de tiempo de la potencia de salida de la luz.

⁴ I_{op} : corriente pico de pulso.

⁵ P_o : potencia de salida pulsada de pico.

Actualmente, las fuentes de luz de los proyectores están cambiando de las lámparas de mercurio a las luces de estado sólido, que ofrecen ventajas como una alta eficiencia radiante, una gran gama cromática y un funcionamiento de alta fiabilidad. Los LD son las fuentes de luz de estado sólido que ofrecen mayor eficiencia radiante, por lo que ayudan a disminuir el consumo energético. Por ello, se han ganado el puesto de fuente de luz más idónea para los proyectores del futuro. Mitsubishi Electric prevé utilizar los LD para desarrollar no solo proyectores mejores, sino también televisores láser avanzados capaces de mostrar imágenes de mayor brillo que los de cristal líquido.

En septiembre de 2015, Mitsubishi Electric lanzó su LD rojo de alta potencia ML562G84, que lograba alcanzar una potencia de salida de 2,5 W mediante el funcionamiento pulsado, a modo de LD rojo de tres fuentes de luz RGB para los proyectores. En el caso de los LD convencionales, el funcionamiento prolongado a una potencia de salida de 3,0 W provoca que los cristales de la superficie emisora de luz del láser se derritan, por lo que es difícil conseguir un MTTF de 20 000 horas. Como solución a este problema, Mitsubishi Electric ha desarrollado la tecnología necesaria para evitar la degradación de la superficie emisora de luz incluso a 3,0 W, y se ha aplicado esta tecnología para crear el nuevo LD rojo ML562G86, que logra una potencia de salida de 3,0 W nunca antes vista.

Conciencia medioambiental

El producto cumple con la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS en inglés).

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con casi 100 años de experiencia en la provisión de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. Aprovechando el espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por ser una empresa internacional comprometida con el medio ambiente líder y por enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró ventas de grupo consolidadas de 4 444 400 millones de yenes (según las NIIF, unos 41 900 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio finalizado el 31 de marzo de 2018. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 106 yenes por dólar estadounidense, fijado por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2018