

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 3235

Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência. Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.

Questões de clientes

Semiconductor & Device Marketing Div. B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Questões da imprensa

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

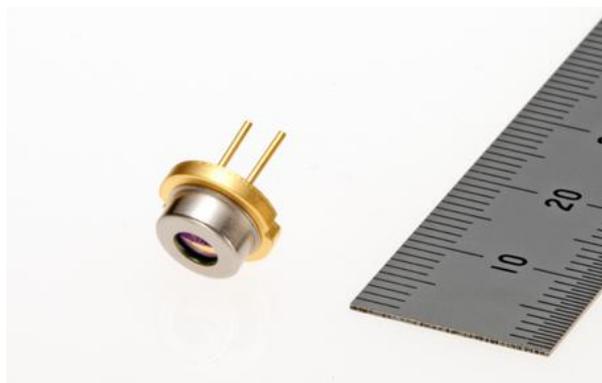
<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

Mitsubishi Electric vai lançar um díodo de laser vermelho de 638 nm e alta potência para projetores

*A potência de saída de luz pulsada de 3,0 W sem precedentes irá resultar em projetores
extrabrilhantes e de dimensões reduzidas*

TÓQUIO, 19 de dezembro de 2018 – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje que irá lançar, a 1 de abril de 2019, o díodo de laser (LD, laser diode) de impulsos ML562G86 para projetores, que inclui uma luz vermelha vibrante de 638 nanômetros (nm), uma potência de saída recorde de 3,0 W com um funcionamento por impulso e um tempo médio até falha¹ (MTTF, mean time to failure) de mais de 20 000 horas. A alta potência de saída e o amplo intervalo de temperaturas de funcionamento do ML562G86 irão contribuir para a melhoria da luminosidade e diminuição das dimensões do projetor. A venda de amostras terá início a 11 de janeiro de 2019.

¹Avaliação padrão de fiabilidade



Díodo de laser vermelho de alta potência de 638 nm de comprimento de onda (ML562G86)

Funcionalidades do produto

1) Potência de saída de luz pulsada de 3,0 W sem precedentes e MTTF alargado de mais de 20 000 horas

- A maior potência de saída do mundo de 3,0 W; 20% superior à do modelo convencional da empresa (ML562G84)
- MTTF de mais de 20 000 horas graças a melhorias na estrutura do chip LD e nos processos de fabrico
- Luz laser de 638 nm de alta potência de saída e luminosidade elevada que alcança 145 lúmenes por LD

2) Amplo intervalo de temperaturas de funcionamento que irá resultar na diminuição das dimensões do projetor, assim como numa redução de custos

- Intervalo de temperaturas de funcionamento amplo e sem precedentes de 0 a 45 graus Celsius, com um funcionamento por impulso de 3,0 W, graças à estrutura cilíndrica do transistor (TO-CAN, transistor-outline can) grande com 9,0 mm de diâmetro e uma excelente dissipação de calor
- Potência de saída de luz pulsada de 2,1 W líder no mercado a uma temperatura da estrutura de 55 graus Celsius
- Amplo intervalo de temperaturas de funcionamento que permite utilizar uma estrutura de arrefecimento simplificada, contribuindo para a diminuição das dimensões do projetor e para a redução do custo de unidades de arrefecimento

Especificações principais

	Especificações
Número do modelo	ML562G86
Modo de laser	Modo lateral múltiplo
Corrente elétrica limite	690 mA ($T_C^2 = 25\text{ °C}$, relação de utilização de impulsos ³ = 30%)
Potência de saída do pico do impulso	3,0 W ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op}^4 = 3,1\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Tensão de funcionamento	2,4 V ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Comprimento de onda	638 nm ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Temperatura de funcionamento do estrutura	$T_C = 0\text{ °C}$ to 45 °C ($P_o^5 = 3,0\text{ W}$, relação de utilização de impulsos = 30%) $T_C = 45\text{ °C}$ to 55 °C ($P_o = 2,1\text{ W}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Estrutura	TO-CAN de ϕ 9,0 mm

² T_C : temperatura da estrutura

³ Relação de utilização de impulsos: relação temporal da potência de saída da luz

⁴ I_{op} : corrente elétrica do pico do impulso

⁵ P_o : potência de saída do pico do impulso

As fontes de luz para projetores estão a mudar de lâmpadas de mercúrio para luzes de estado sólido, que são capazes de oferecer uma maior eficiência de ligação à tomada, uma gama mais ampla de reprodução de cores e uma vida útil mais longa. Os LD atingem a melhor eficiência de ligação à tomada entre as fontes de luz de estado sólido, contribuindo assim para a redução do consumo de energia e tornando-se na mais promissora nova fonte de luz para projetores. A Mitsubishi Electric pretende utilizar LD para desenvolver não só projetores de qualidade superior como também televisores a laser avançados, capazes de fornecer imagens mais vibrantes do que televisores de cristais líquidos.

Em setembro de 2015, a Mitsubishi Electric lançou o seu LD vermelho de alta potência ML562G84 que atingiu um funcionamento por impulso com uma potência de saída de 2,5 W enquanto LD vermelho de três fontes de luz RGB para projetores. Com LD convencionais, o funcionamento prolongado a uma potência de saída de 3,0 W faz com que os cristais da superfície emissora de luz do laser se derretam, o que dificulta o alcance de um MTTF de 20 000 horas. Em resposta, a Mitsubishi Electric desenvolveu uma tecnologia necessária para suprimir a degradação da superfície emissora de luz, mesmo a uma potência de 3,0 W, levando à concepção do recém-anunciado LD vermelho ML562G86 que atinge uma potência de saída de 3,0 W sem precedentes.

Consciência ecológica

Este produto está em conformidade com a diretiva 2011/65/UE sobre a Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos (RoHS).

###

Sobre a Mitsubishi Electric Corporation

Com quase 100 anos de experiência no fornecimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido na produção, marketing e venda de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, exploração espacial e comunicações por satélite, equipamento eletrónico, tecnologia industrial, equipamento de construção, energia e transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4444,4 mil milhões de ienes (em conformidade com a IFRS; 41,9 mil milhões de dólares*), no ano fiscal que terminou a 31 de março de 2018. Para mais informações: www.MitsubishiElectric.com

*A uma taxa de câmbio de 106 ienes por dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2018