

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 3120

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

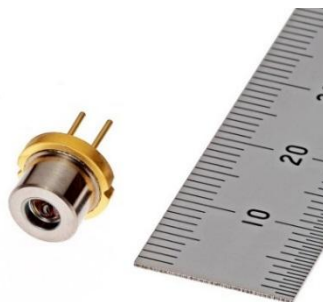
Questões da imprensa

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news

A Mitsubishi Electric vai lançar um díodo de laser vermelho de 638 nm de alta potência com lente integrada

A primeira lente de menisco integrada do setor contribui para a simplificação dos designs de projetores e muito mais

TÓQUIO, 5 de julho de 2017 – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje o desenvolvimento de um díodo de laser (LD) vermelho de alta potência de 638 nanômetros (nm) de comprimento de onda, com um funcionamento por impulso líder no setor de 2,5 W de potência de saída, com o que se crê ser a primeira lente de menisco integrada do mercado, e que será lançado a 1 de setembro. Espera-se que, ao eliminar a necessidade de uma lente colimadora externa, o novo LD vermelho da Mitsubishi Electric resulte em designs óticos mais simples, dimensões reduzidas e custos mais baixos para os projetores.



Díodo de laser vermelho de alta potência com comprimento de onda de 638 nm e lente integrada (ML562H84)

As fontes de luz para projetores, habitualmente lâmpadas de mercúrio, estão a ser substituídas por fontes de luz de estado sólido, capazes de oferecer uma maior eficiência energética, uma gama mais ampla de reprodução de cores e uma vida útil mais longa. Os LD fornecem uma potência de saída particularmente alta, um baixo consumo energético, graças à eficiência da conversão de potência, uma gama de cores sem precedentes, graças ao espectro estreito, e uma qualidade de imagem superior com relação de contraste elevada.

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 fonte de luz vermelha de três cores para projetores. No entanto, ao incorporar o modelo nos projetores, foi necessário colimar o feixe de laser através de uma lente exterior (ou semelhante) e irradiar de forma eficiente o dispositivo de imagem.

O novo LD vermelho de alta potência de 638 nm com lente integrada permite eliminar a lente colimadora externa e contribui para a simplificação do design ótico e para a redução das dimensões e do custo dos projetores.

Funcionalidades do produto

1) *Simplifica o design do projetor, entre outros elementos, graças à primeira lente de menisco integrada do setor*

- A lente de menisco integrada original colima o feixe de laser e reduz a dispersão em aproximadamente 1/700
- Elimina a necessidade de uma lente colimadora externa e contribui para a simplificação dos designs óticos e para a redução das dimensões e dos custos dos projetores

2) *Funcionamento por impulso de alta potência líder no setor com uma potência de saída de 2,5 W*

- Colima 98% ou mais do feixe de laser e alcança um funcionamento por impulso sem precedentes, com uma potência de saída de 2,5 W, equivalente ao dos produtos convencionais com lentes integradas
- Luz laser de alta luminosidade de 638 nm e funcionamento por impulso com uma potência de saída de 2,5W, produzindo 120 lumens por LD
- Gama de temperaturas de funcionamento sem precedentes de 0 a 45 graus Celsius, com um funcionamento por impulso de 2,5 W, graças à estrutura cilíndrica do transístor (TO-CAN) grande com 9,0 mm de diâmetro e uma excelente dissipação de calor

Principais especificações

	Especificação
Número do modelo	ML562H84
Modo de laser	Modo lateral múltiplo
Tensão limite	780 mA ($T_C = 25^\circ\text{C}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Potência de saída de pico do impulso	2,5 W ($T_C = 25^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Tensão de funcionamento	2,4 V ($T_C = 25^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Ângulo de divergência	3,6° (perpendicular), 0,5° (paralelo) ($T_C = 25^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Comprimento de onda	638 nm ($T_C = 25^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Temperatura de funcionamento do invólucro	$T_C = 0^\circ\text{C}$ a 45°C ($P_o = 2,5\text{ W}$, relação de utilização de impulsos = 30%) $T_C = 45^\circ\text{C}$ a 55°C ($P_o \geq 1,9\text{ W}$, relação de utilização de impulsos = 30%)
Estrutura	TO-CAN de ϕ 9,0 mm com lente integrada

Notas:

T_C : temperatura do invólucro

I_{op} : tensão de funcionamento (funcionamento por impulso)

P_o : potência de saída (funcionamento por impulso)

Linha de LD vermelhos de alta potência para projetores

Número do modelo	Comprimento de onda	Tipo de unidade	Potência de saída de pico	Lente integrada	Estrutura
ML562H84	638 nm	Impulso	2,5 W	sim	TO-CAN de ϕ 9,0 mm
ML562G84				nenhuma	
ML562G85	639 nm	OC	2,1 W		
ML501P73	638 nm	Impulso	1,0 W		
ML520G73	638 nm	OC	0,42 W		
					TO-CAN de ϕ 5,6 mm

OC: onda contínua

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 mais de 90 anos de experiência no desenvolvimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido ao nível do fabrico, marketing e vendas de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, exploração espacial e comunicações por satélite, eletrónica de consumidor, tecnologia industrial, energia, equipamento de construção e de 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 4 238,6 mil milhões de ienes (37,8 mil milhões de dólares*), no ano fiscal que terminou a 31 de março de 2017. Para obter mais informações, visite:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

*A uma taxa de câmbio de 112 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de divisas de Tóquio a 31 de março de 2017