

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3235

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Semiconductor & Device Marketing Div. B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

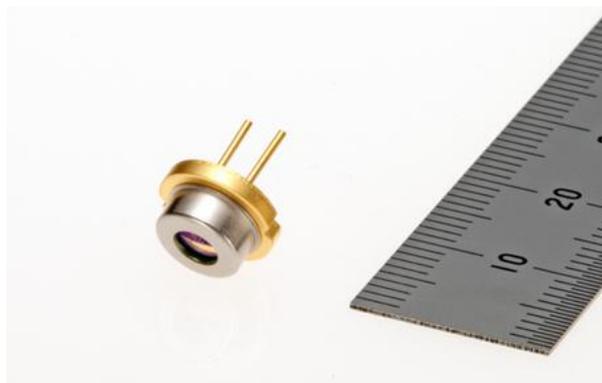
<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

**Mitsubishi Electric si prepara a lanciare il diodo laser ad alta potenza per
proiettori a luce rossa da 638 nanometri**

*La potenza di uscita senza precedenti della luce pulsata di 3,0 W potrà essere utilizzata per ottenere
proiettori miniaturizzati con luce molto intensa*

TOKYO, 19 dicembre 2018 - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che il 1° aprile 2019 lancerà sul mercato il diodo laser (LD) ML562G86 a emissione pulsata per proiettori, dotato di luce rossa da 638 nanometri (nm), potenza di uscita record a livello mondiale pari a 3,0 W, con funzionamento a impulsi e tempo medio di guasto¹ (MTTF) di oltre 20.000 ore. L'elevata potenza di uscita e l'ampia gamma di temperature di esercizio che caratterizzano il diodo ML562G86 contribuiranno ad aumentare la luminosità e a migliorare la miniaturizzazione dei proiettori. La vendita dei prodotti campione avrà inizio l'11 gennaio 2019.

¹ Valutazione standard dell'affidabilità



Diodo laser rosso ad alta potenza con lunghezza d'onda di 638 nm (ML562G86)

Caratteristiche del prodotto

- 1) **Potenza di uscita senza precedenti della luce pulsata pari a 3,0 W e MTTF esteso di oltre 20.000 ore**
 - Potenza di uscita migliore del mondo pari a 3,0 W, del 20% maggiore rispetto a quella del modello convenzionale dell'azienda (ML562G84)
 - Tempo medio di guasto (MTTF) di oltre 20.000 ore grazie ai miglioramenti apportati alla struttura del chip LD e ai processi di produzione
 - Elevata potenza di uscita e alta luminosità pari a 638 nm di luce laser con un risultato di 145 lumen per LD
- 2) **L'ampia gamma di temperature di esercizio contribuirà a migliorare la miniaturizzazione dei proiettori e a ridurre i costi**
 - Ampia gamma di temperature di esercizio compresa tra 0 e 45 gradi Celsius a 3,0 W con funzionamento a emissione pulsata, grazie a un pacchetto TO-CAN con diametro di 9,0 mm che assicura un'eccellente dispersione termica
 - Potenza di uscita della luce pulsata migliore del mondo, pari a 2,1 W, con temperatura del case di 55 gradi Celsius
 - L'ampia gamma di temperature di esercizio permette di ottenere una struttura di raffreddamento semplificata, contribuendo alla miniaturizzazione dei proiettori e alla riduzione dei costi delle unità di raffreddamento

Specifiche generali

	Specifica
Numero del modello	ML562G86
Modalità di emissione laser	Laterale a più modalità
Corrente di soglia	690 mA ($T_C^2 = 25\text{ °C}$, Rapporto di pulsazione ³ = 30%)
Potenza di uscita di picco dell'impulso	3,0 W ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op}^4 = 3,1\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Tensione di esercizio	2,4 V ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Lunghezza d'onda	638 nm ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 3,1\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Temperatura del case in fase di funzionamento	$T_C =$ da 0 °C a 45 °C ($P_o^5 = 3,0\text{ W}$, Rapporto di pulsazione = 30%) $T_C =$ da 45 °C a 55 °C ($P_o = 2,1\text{ W}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Pacchetto	TO-CAN ϕ 9,0 mm

² T_C : temperatura del case

³ Rapporto di pulsazione: rapporto temporale della potenza di uscita della luce

⁴ I_{op} : corrente di picco dell'impulso

⁵ P_o : potenza di uscita di picco dell'impulso

Le fonti luminose dei proiettori stanno passando dalle lampade a mercurio alle fonti luminose a stato solido che offrono un'elevata efficienza wall-plug, una vasta gamma di colori e un funzionamento altamente affidabile. I diodi laser offrono la migliore efficienza wall-plug tra tutte le fonti luminose a stato solido, inoltre contribuiscono alla riduzione del consumo energetico; per questo motivo sono considerati la più promettente nuova fonte luminosa per i proiettori. Mitsubishi Electric prevede di utilizzare diodi laser (LD) non soltanto per sviluppare proiettori di qualità superiore, ma anche avanzati televisori laser in grado di offrire immagini più nitide di quelle degli schermi a cristalli liquidi.

A settembre del 2015, Mitsubishi Electric ha introdotto il suo diodo laser rosso ad alta potenza ML562G84, che consentiva di ottenere una potenza di uscita di 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata come diodo laser rosso nei tre colori primari RGB per i proiettori. Con i diodi laser convenzionali, il funzionamento prolungato a una potenza di uscita di 3,0 W causa la fusione dei cristalli della superficie di uscita della luce del laser, pertanto è difficile ottenere un tempo medio di guasto di 20.000 ore. Per rispondere a tale esigenza, Mitsubishi Electric ha sviluppato la tecnologia necessaria per prevenire i danni alla superficie di uscita della luce anche a una potenza di 3,0 W; il risultato è stato l'annuncio del nuovo diodo laser rosso ML562G86 che offre una potenza di uscita senza precedenti di 3,0 W.

Sensibilizzazione ambientale

Questo prodotto è conforme alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.444,4 miliardi di yen (in conformità ai principi contabili internazionali IFRS: 41,9 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2018. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 106 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2018