

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

N. 3120

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

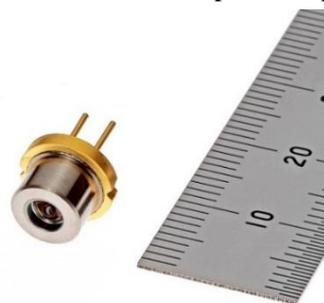
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news

Mitsubishi Electric si prepara a lanciare il diodo laser rosso ad alta potenza da 638 nanometri con lente integrata

La prima lente a menisco integrata del settore semplifica i progetti dei proiettori e molto altro ancora

TOKYO, 5 luglio 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://MitsubishiElectricCorporation) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi un diodo laser (LD) ad alta potenza con lunghezza d'onda di 638 nanometri (nm) che offre una potenza di uscita leader del settore pari a 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata e dotato, per la prima volta nel settore, di lente a menisco integrata; il lancio è previsto per il 1° settembre. Eliminando la necessità della lente esterna del collimatore, si prevede che il nuovo diodo laser (LD) rosso di Mitsubishi Electric permetterà l'esecuzione di progetti ottici più semplici, di dimensioni più ridotte e di costi più bassi per i proiettori.



Diodo laser rosso ad alta potenza con lunghezza d'onda di 638 nm e lente integrata (ML562H84)

Le fonti luminose per i proiettori, per convenzione lampade al mercurio, vengono attualmente sostituite con fonti luminose a stato solido che offrono una maggiore efficienza energetica, una gamma di colori più estesa e una durata maggiore. I diodi laser garantiscono una potenza di uscita particolarmente elevata, un consumo energetico ridotto per via della conversione di potenza efficiente, una gamma di colori senza confronti grazie allo spettro ristretto e una qualità delle immagini superiore con rapporto di contrasto elevato.

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 fonte luminosa rossa in tre colori per i proiettori. Tuttavia, incorporando il modello nei proiettori si rende necessario collimare il fascio laser con una lente esterna o dispositivo simile, per irradiare in modo efficiente il dispositivo di visualizzazione.

Il nuovo diodo laser ad alta potenza da 638 nm con lente integrata permette di eliminare la lente esterna del collimatore e contribuisce a semplificare il progetto della parte ottica, alla miniaturizzazione e alla riduzione dei costi dei proiettori.

Caratteristiche del prodotto

1) Semplificazione del progetto del proiettore, e non solo, grazie alla prima lente a menisco integrata del settore

- La lente a menisco integrata originale permette di collimare il fascio laser e riduce la diffusione a circa 1/700
- Elimina la necessità di una lente esterna del collimatore contribuendo a realizzare progetti ottici più semplici, a ridurre le dimensioni e a ottenere costi ridotti dei proiettori

2) Potenza di uscita leader del settore pari a 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata

- Consente di collimare il 98 percento o più del fascio laser e di ottenere una potenza di uscita senza confronti di 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata, uguale a quella dei prodotti convenzionali con lenti integrate
- La luce laser ad alta luminosità da 638 nm e la potenza di 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata producono 120 lumen per diodo laser (LD)
- Gamma di temperature di esercizio senza confronti compresa tra 0 e 45 gradi Celsius a 2,5 W con funzionamento a emissione pulsata, grazie a un pacchetto TO-CAN con diametro di 9,0 mm che assicura un'eccellente dispersione termica

Specifiche generali

	Specifica
Numero del modello	ML562H84
Modalità di emissione laser	Laterale a più modalità
Corrente di soglia	780 mA ($T_C = 25\text{ °C}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Potenza di uscita di picco dell'impulso	2,5 W ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Tensione di esercizio	2,4 V ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Angolo di divergenza	3,6° (perpendicolare), 0,5° (parallelo) ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Lunghezza d'onda	638 nm ($T_C = 25\text{ °C}$, $I_{op} = 2,8\text{ A}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Temperatura del case in fase di funzionamento	$T_C =$ da 0 °C a 45 °C ($P_o = 2,5\text{ W}$, Rapporto di pulsazione = 30%) $T_C =$ da 45 °C a 55 °C ($P_o \geq 1,9\text{ W}$, Rapporto di pulsazione = 30%)
Pacchetto	TO-CAN ϕ 9,0 mm con lente integrata

Note:

T_C : temperatura del case

I_{op} : corrente di esercizio (con funzionamento a emissione pulsata)

P_o : potenza di uscita (con funzionamento a emissione pulsata)

Linea di prodotti di diodi laser rossi ad alta potenza per proiettori

Numero del modello	Lunghezza d'onda	Tipo di unità	Potenza di uscita di picco	Lente integrata	Pacchetto
ML562H84	638 nm	Impulso	2,5 W	sì	TO-CAN φ 9,0 mm
ML562G84					
ML562G85	639 nm	CW	2,1 W	nessuna	
ML501P73	638 nm	Impulso	1,0 W		
ML520G73	638 nm	CW	0,42 W		TO-CAN φ 5,6 mm

CW: emissione continua di lunghezza d'onda

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 oltre 90 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto della produzione, del marketing e della 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 4.238,6 miliardi di yen (37,8 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2017. Per ulteriori informazioni, visitare:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

*Al tasso di cambio di 112 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2017