

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

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

N° 3075

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour tout détail ou spécificité, veuillez vous reporter à la version anglaise d'origine. La version anglaise d'origine prime, en cas de divergence.

Demandes de renseignements des clients

Contacts presse

Semiconductor & Device Marketing Div. B
Mitsubishi Electric Corporation

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

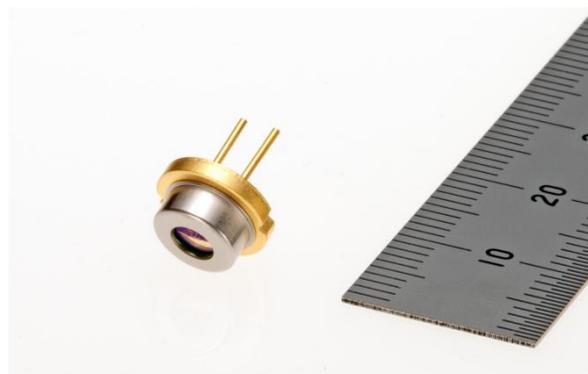
www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

www.MitsubishiElectric.com/news

Mitsubishi Electric lance une nouvelle diode laser de 639 nm de haute puissance pour les projecteurs laser

Une puissance de sortie continue sans précédent de 2,1 W avec une lumière rouge intense de 639 nm

TOKYO, 14 décembre 2016 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le lancement, prévu le 1er février 2017, d'une nouvelle diode laser continue (CW) pour projecteurs, la ML562G85, qui offre une puissance de sortie inégalée de 2,1 W en émettant une lumière rouge intense d'une longueur d'onde de 639 nanomètres (nm). Alliant couleur rouge intense et faible consommation d'énergie, la diode est parfaitement adaptée aux projecteurs à laser pour des grandes salles qui exigent une forte luminosité.



Diode laser haute puissance de 639 nm (ML562G85)

Produire une diode laser haute puissance à haute température avec une longueur d'onde n'excédant pas 640 nm, le maximum souhaitable pour obtenir une luminosité suffisante, a représenté un défi technique considérable. Mitsubishi Electric a réussi à mettre au point sa nouvelle diode laser haute puissance CW, qui fonctionne à des températures élevées, en utilisant une technologie haute puissance inédite, notamment une structure de diode laser optimisée.

Caractéristiques du produit

1) *Puissance de sortie de 2,1 W et lumière rouge intense d'une longueur d'onde de 639 nm*

- La structure épitaxiale optimisée et la taille de l'émetteur permettent d'obtenir une puissance de sortie inégalée de 2,1 W (en continu), soit une puissance 4,2 fois plus élevée que celle du modèle actuel.
- Grâce à la lumière laser haute luminosité de 639 nm et à la puissance de sortie de 2,1 W, la puissance lumineuse produite est de 250 lumens par diode.
- Le rendement élevé « à la prise » de 41 % pour une puissance de 2,1 W (en continu) et une température minimale de 25 degrés Celsius aident à réduire la consommation d'énergie du projecteur.

2) *Plage de températures de fonctionnement la plus large jamais obtenue pour une diode laser rouge grâce à un système de dissipation de la chaleur amélioré*

- Boîtier TO (« transistor-outline ») de 9 mm de diamètre qui améliore la dissipation de la chaleur
- Plage de températures de fonctionnement sans précédent, allant de 0 à 45 degrés Celsius à 2,1 W (en continu), contre 0 à 40 degrés Celsius à 0,5 W (en continu) pour le modèle actuel.

Spécifications principales

	Spécification
Numéro de modèle	ML562G85
Mode d'émission laser	Multi-mode transverse
Courant de seuil	550 mA ($T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$, CW ^{**})
Puissance de sortie	2,1 W ($T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $I_{op}^{***} = 2,25\text{ A}$, CW)
Tension de fonctionnement	2,25 V ($T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,25\text{ A}$, CW)
Longueur d'onde	639 nm ($T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $I_{op} = 2,25\text{ A}$, CW)
Température de fonctionnement	$T_C = 0\text{ }^\circ\text{C}$ à $45\text{ }^\circ\text{C}$ ($P_o^{****} = 2,1\text{ W}$, CW)
Boîtier	Boîtier TO de 9 mm de diamètre

* T_C : température interne du boîtier

** CW: fonctionnement continu

*** I_{op} : courant de fonctionnement (CW)

**** P_o : puissance de sortie (CW)

Aujourd'hui, les sources lumineuses utilisées pour les projecteurs évoluent, les lampes à mercure étant remplacées par des éclairages à semi-conducteurs (SSL), ce qui offre des avantages tels qu'un rendement « à la prise » élevé, une gamme de couleurs étendue et un fonctionnement extrêmement fiable. Les diodes laser, dont le rendement est particulièrement élevé comparé à d'autres sources de lumière à semi-conducteurs, permettent de réduire la consommation d'énergie des projecteurs. Par ailleurs, seules les diodes laser sont capables d'émettre une lumière pure dans une large gamme de puissance permettant à un projecteur de reproduire un large spectre de couleurs (conforme aux normes ITU-R BT.2020) avec une plage dynamique élevée (HDR). Les diodes laser sont pressenties comme l'avenir des projecteurs de pointe.

Il existe deux types de sources lumineuses à diode laser, selon que l'émission se fait en continu (CW) ou par impulsions. En novembre 2010, Mitsubishi Electric lançait sa diode laser à haute puissance (ML501P73), caractérisée par une puissance de sortie de 1 W (pulsé) ou 0,5 W (CW) pour une longueur d'onde de 638 nm. La diode laser incorpore une technologie de croissance épitaxiale et une structure en miroir innovantes. Sortie en septembre 2005, la diode laser ML562G84 atteint en fonctionnement impulsionnel une puissance de 2,5 W pour une lumière de longueur d'onde 638 nm.

Sensibilisation à l'environnement

Ce modèle respecte la directive européenne 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS).

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Forte de plus de 90 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, l'entreprise Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) est un leader mondial reconnu pour la fabrication, la mise sur le marché et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines du traitement de l'information et des communications, du développement spatial et des communications par satellite, des appareils électroniques grand public, de la technologie industrielle, de l'énergie, du transport et de l'équipement de construction. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 4 394,3 milliards de yens (38,8 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2016. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

www.MitsubishiElectric.com

*À un taux de change de 113 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2016