

HPR Réflecteur haute puissance – Série Med-2



Les réflecteurs à réseau de Bragg (FBG) HPR de la série Med-2 sont conçus spécialement pour les lasers à fibre Thulium (Tm) médicaux à onde continue (CW) et quasi-continue (QCW) émettant à 1940 nm.

L'objectif premier de TeraXion avec les réflecteurs HPR de la série Med-2 est d'assurer un fonctionnement fiable à long terme des systèmes médicaux employant les lasers à fibre Tm.

TeraXion a développé des processus de fabrication exclusifs pour minimiser l'échauffement des FBGs pour les lasers fonctionnant à 1940 nm.

Les applications incluent les lasers à fibre médicaux pour l'urologie et la chirurgie.

Top 5 des caractéristiques

- **Tenue en puissance:** Les processus de fabrication FBG uniques et la gestion thermique efficace des réflecteurs HPR de la série Med-2 permettent un fonctionnement fiable des lasers médicaux.
- **Haute efficacité:** En limitant l'échauffement des composants et donc en améliorant l'efficacité de la conversion optique, les réflecteurs HPR de la série Med-2 réduisent les coûts globaux du système laser.
- **Valeur:** Les réflecteurs de la série Med-2 garantissent que chaque oscillateur laser produit une puissance optimale, simplifiant la conception du système laser et réduisant le coût par watt.
- **Fiabilité:** Avec des performances et une qualité très constante, un fonctionnement stable à long terme est assuré pour le fonctionnement en régime CW et QCW.
- **Partenariat:** TeraXion travaillera de concert avec les clients tout au long du processus de développement de produits, du prototypage jusqu'à la production de masse.

Spécifications des configurations standards ⁽¹⁾

Paramètres	Haut réflecteur	Bas réflecteur	Unités
Longueur d'onde centrale à la température ambiante ⁽²⁾	1940		nm
Écart de longueur d'onde (bas vs haut réflecteur)	≤0.2		nm
Largeur de bande de réflexion ⁽³⁾	1.0 à 3.0 @ 95%	0.3 à 1.0 @ 50 %	nm
Réflectivité ⁽⁴⁾	≥99.5	5 à 20	%
Suppression de mode latéral	≥20	≥10	dB
Type de fibre	Fibre à double gaine, non PM		
Ouvertures numériques coeur/gaine de la fibre, typique	0.09/0.46		
Diamètres coeur/gaine de la fibre, typique	25/400		µm
Tenue en puissance ⁽⁵⁾	Pompe - Puissance moyenne (793 nm) ⁽⁶⁾	200	W
	Pompe - Puissance crête (793 nm) ⁽⁶⁾	1500	W
	Signal - Puissance moyenne	100	W
	Signal – Puissance crête (QCW) ⁽⁶⁾	1000	W
Longueur de la fibre (de chaque côté du FBG)	Standard: 1		m
Encapsulation	Revêtement de polymère faible indice ou encapsulation avec boîtier de dissipation thermique de TeraXion		
Couleur du couvercle du boîtier	Noir	Gris	
Conformité RoHS	Oui		

(1) Contactez TeraXion pour des configurations personnalisées avec des spécifications non standards.

(2) Température ambiante = 20 °C à 23 °C

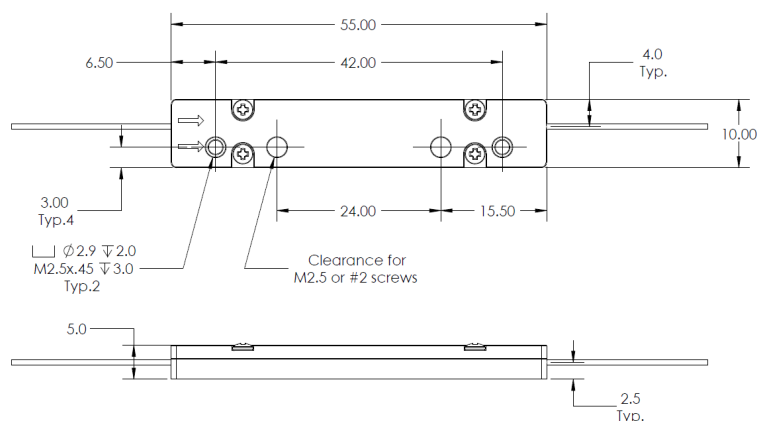
(3) Largeurs de bande à sélectionner dans les plages indiquées.

(4) Valeur du bas réflecteur à sélectionner dans la plage indiquée.

(5) La température du boîtier de dissipation thermique doit être maintenue entre 15 °C et 40 °C en opération pour répondre aux spécifications de tenue en puissance. Pour les versions sans boîtier de dissipation, le FBG doit être maintenu en-dessous de 70°C en fonctionnement.

(6) Pour des durées d'impulsion allant de 0,1 à 12 ms en régime QCW.

Dimensions du produit



© 2022 TeraXion Inc. Tous droits réservés.

TeraXion Inc. se réserve le droit d'ajouter, de modifier, d'améliorer, de retirer et/ou de changer ses gammes de produits et/ou ses caractéristiques à tout moment et sans préavis. Bien que tous les efforts soient faits pour assurer l'exactitude des informations fournies sur cette fiche d'information, TeraXion Inc. ne garantit pas leur exactitude et ne peut être tenu responsable des inexactitudes ou des omissions.

Informations de commande

Pour des commandes, des questions, des exigences spécifiques ou pour en savoir plus sur les produits de TeraXion, contactez-nous à info@teraxion.com

TeraXion

Une compagnie de indie Semiconductor

teraxion.com

2716 rue Einstein

Québec, Québec, CANADA G1P 4S8

+1 (877) 658-8372 / info@teraxion.com