



LaserNGN-40mini

MODULE DE GAIN HAUTE PUISSANCE

APERÇU DE LA SOLUTION

INO LaserNGN-40mini est optimisé pour des applications à forte puissance crête et à forte puissance moyenne. La fibre optique au cœur du module de gain repose sur notre chimie de cœur à faible photonoircissement et présente un profil d'indice de réfraction distinctif et propriétaire. Il en résulte un module de gain pouvant être exploité jusqu'à 100 W de puissance moyenne de sortie, avec une excellente qualité de faisceau et un bon maintien de polarisation. Le module peut être facilement intégré à un oscillateur à fibre pigtaillée grâce à sa fibre d'entrée PM 10/125 standard.

Le module intègre tous les éléments nécessaires pour gérer la puissance, les charges thermiques élevées et les impulsions à forte fluence de crête :

- Diamètre de cœur de sortie de 40 μm
- Terminaison de grande dimension
- Refroidi à l'eau

APPLICATIONS

- Lasers à haute puissance crête
- Conversion de fréquence

CARACTÉRISTIQUES

- Quasi monomode
- Intégration facile
- Refroidi à l'eau
- Construction robuste
- Longue durée de vie, fonctionnement sans effet TMI

AVANTAGES

- Haut seuil de non-linéarité
- Haute puissance crête
- Haute puissance moyenne
- Gain élevé
- Excellente qualité de faisceau
- Bon maintien de polarization
- Gain à large bande
- Excellente pente d'efficacité (optique-optique)



SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

PARAMÈTRES	SPÉCIFICATIONS	NOTES
Puissance moyenne nominale*	100W	
M ²	≤1.15 (CMOS - Norme ISO 11146)	Mesuré avec une lentille sphérique plano-convexe de 33 mm de distance focale effective (EFL) pour la collimation
Diamètre du faisceau	2 mm (typique)	Mesuré à 60 cm de la lentille de collimation (lentille sphérique plano-convexe de 33 mm EFL)
Longueurs d'onde	1030nm, 1064nm	
Pompes (λ, φ, NA, #)	976nm, 105/125 0.22, 2x	
Fibre d'entrée	PM 10/125 NA 0.08	
Configuration de pompage	Pompage co-propagé	
Gain*	<26dB	
Rapport d'extinction de polarization (PER)	≥16dB	(à 1064nm)
Orientation de la polarisation	Verticale, perpendiculaire au module	
Terminaison haute puissance	Terminaison 8 x 16,5 mm, revêtement antireflet (AR)	
Température recommandée du module	20±5°C	
Efficacité	≥ 75%	
Conformité environnementale	RoHS, REACH	
Classe de puissance crête*	200 kW (La performance réelle dépend de la puissance d'injection, des caractéristiques spectrales et du format temporel de l'injection)	
Stabilité de puissance	≤ 1% sur 8h	
Dimensions (AA x CC x DD mm ³)	254x250x11 mm ³	(sans plaque froide)
Dimensions (AA x CC x DD mm ³)	254x250x34 mm ³	(avec plaque froide)
Poids (sans plaque froide)	<1.4kg	
Poids (avec plaque froide)	<2.3kg	
Température (hors fonctionnement)	-20°C à 55°C	
Transport (hors fonctionnement)	MIL-STD810H 514.8C-3 Category 4 MIL-STD810H 516.8	

* Basé sur une puissance d'injection (seed) de 300 mW

CONTACTEZ-NOUS

1 866 657-7406 | info@ino.ca

ino.ca



Québec (Siège social)
2740 rue Einstein
Québec (Québec) G1P 4S4
CANADA
418 657-7006

Hamilton
175 Longwood Rd. S., suite 305
Hamilton, ON L8P 0A1
CANADA
1 866 657-7406

