

## LaserNGN-56 MODULE DE GAIN HAUTE PUISSANCE

### APERÇU DE LA SOLUTION

INO LaserNGN-56 est optimisé pour des applications à forte puissance crête et à forte puissance moyenne. La fibre optique effilée 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 fonctionnement sans effet TMI 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 56  $\mu\text{m}$
- Terminaison de grande dimension
- Refroidi à l'eau
- Suppresseur de pompe robuste

### APPLICATIONS

- Lasers à haute puissance crête
- Conversion de fréquence

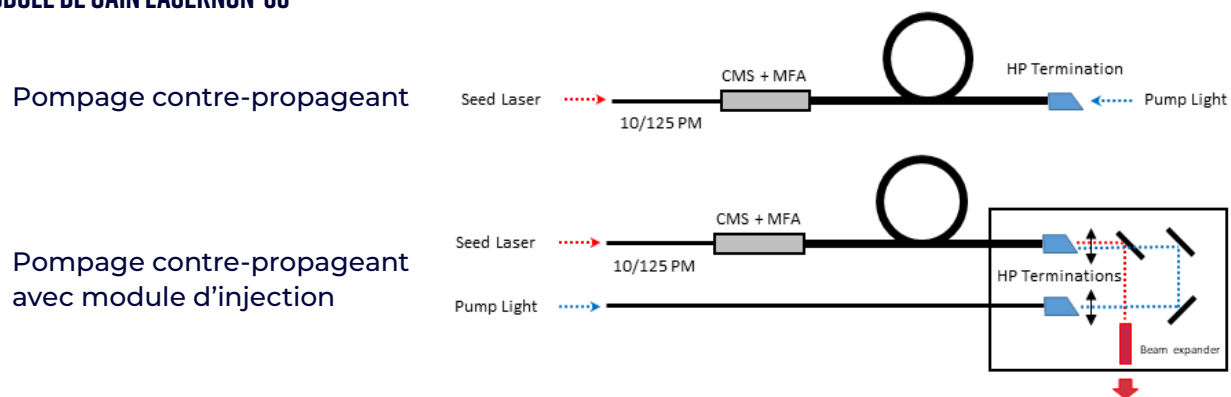
### CARACTÉRISTIQUES

- Singlemode-like output
- Intégration facile
- Refroidi à l'eau
- Construction robuste
- Longue durée de vie, fonctionnement sans effet TMI

### ADVANTAGES

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

### MODULE DE GAIN LASERNGN-56



Représentation schématique du module de gain LaserNGN-56

## SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

PARAMÈTRES	SPÉCIFICATIONS	NOTES
Fibre amplificatrice	Yb-MCOF-35/250-56/400-07-2.2-T0.7-PM	
Puissance de sortie nominale	100 W	
Gain	30 dB max @ 1064 nm	
Class de puissance crête	500 kW max	La performance réelle dépend de la longueur d'onde de pompe, de la configuration de pompage, de la longueur d'onde d'injection, de la puissance d'injection, des caractéristiques spectrales de l'injection et du format temporel de l'injection.
Puissance de pompe d'entrée – pompage contre-propageant	150 W total max	400 µm , NA <0.15 ou brillance équivalente
Longueur d'onde de pompe	976 nm à longueur d'onde verrouillée	
Bande de gain	1020-1080 nm	
M <sup>2</sup>	<1.3 (D4 σ)	Norme ISO 11146
Rapport d'extinction de polarisation (PER)	>16 dB	
Pente d'efficacité	>70% @ 1064 nm	
Puissance d'injection recommandé	>500 mW	Une puissance d'injection >500 mW est recommandée pour un fonctionnement à 100 W de puissance de sortie. Une puissance d'injection inférieure est acceptable lors d'un fonctionnement du module à une puissance de sortie réduite.
Fibre d'entrée	10/125 µm	NA faible, PM
Terminaison haute puissance	Intégrée au module	Terminaison 10 x 10 mm, polie à angle (2°) et revêue antireflet (AR)
Dimensions	481 X 451 X 29 mm <sup>3</sup>	
Température du boîtier	20 +/- 2°C	Température du liquide de refroidissement
Refroidissement	Refroidi à l'eau	Débit minimal > 2 L /min

## CONTACTEZ-NOUS

1 866 657-7406 | info@ino.ca

ino.ca



© 2026 INO. Tous droits réservés

**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