

# Yb-MCOF-35/250-07-2.0-PM

## Fibre multigaines dopée Yb à maintien de polarisation

La fibre Yb-MCOF-35/250 est conçue pour un  $M^2$  inférieur à 1.15, ce qui en fait le choix idéal pour les applications nécessitant une qualité de faisceau supérieure. Notre conception de fibre comporte un coeur confiné offrant un gain sélectif pour le mode fondamental et un design breveté de gaine en dépression permettant une suppression accrue des modes supérieurs.



### PROPRIÉTÉS OPTIQUES

Ouverture numérique du coeur	$0.05 \pm 0.01$
Ouverture numérique du guide-pompe	$> 0.47$
Absorption du guide-pompe @ 915 nm	$2.0 \pm 0.4$ dB/m
Absorption nominale du guide-pompe @ 975 nm	8.0 dB/m
Biréfringence	$\geq 1.4 \times 10^{-4}$
Facteur de qualité du faisceau $M^2$	$< 1.15$

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Gaine optique	Multi
Diamètre du coeur	$35.0 \pm 3.0$ $\mu$ m
Diamètre de la gaine de silice	$250.0 \pm 5.0$ $\mu$ m
Diamètre du revêtement	$390.0 \pm 20.0$ $\mu$ m
Géométrie de la gaine	Rond
Test de résistance mécanique	$\geq 100$ kpsi
Diamètre d'enroulement recommandé	$\geq 25$ cm
Coeur confiné	Oui
Gaine en dépression	Oui

### FONCTIONNALITÉS

- Conçu pour une sortie  $M^2$  inférieure à 1.15
- Coeur d'un diamètre de 35  $\mu$ m
- Faible photonoircissement
- Haute biréfringence
- Coeur confiné pour amplification à gain sélectif
- Augmentation des pertes de courbure différentielles
- Amplification d'impulsions laser à raie étroite

### APPLICATIONS

- Traitement de matériaux
- Conversion de fréquence
- Biophotonics
- Télémétrie



# Yb-MCOF-35/250-07-2.0-PM

## Fibre multigaines dopée Yb à maintien de polarisation

3 versions de cette fibre sont disponibles. Veuillez vous reporter au tableau ci-dessous pour une comparaison des spécifications.

PROPRIÉTÉS OPTIQUES	Yb-MCOF-35/250-07-0.9-PM	Yb-MCOF-35/250-07-2.5-PM	Yb-MCOF-35/250-05-2.0-PM
Ouverture numérique du coeur	0.07 ± 0.01		0.05 ± 0.01
Ouverture numérique du guide-pompe	> 0.47		
Absorption du guide-pompe @ 915 nm	0.9 ± 0.1 dB/m	2.5 ± 0.5 dB/m	2.0 ± 0.4 dB/m
Absorption nominale du guide-pompe @ 975 nm	4.0 dB/m	10.0 dB/m	8.0 dB/m
Biréfringence	$\geq 1.4 \times 10^{-4}$		
Facteur de qualité du faisceau M <sup>2</sup>	< 1.15		
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES	Yb-MCOF-35/250-07-0.9-PM	Yb-MCOF-35/250-07-2.5-PM	Yb-MCOF-35/250-05-2.0-PM
Gaine optique	Multi		
Diamètre du coeur	35.0 ± 3.0 µm		
Diamètre de la gaine de silice	250.0 ± 5.0 µm		
Diamètre du revêtement	390.0 ± 20.0 µm		
Géométrie de la gaine	Rond		
Test de résistance mécanique	≥ 100 kpsi		
Diamètre d'enroulement recommandé	≥ 12 cm	≥ 14 cm	≥ 25 cm
Coeur confiné	Oui		
Gaine en dépression	Oui		