

# Yb-MCOF-35/250-07-2.5-PM

## PM Yb-Fibre multigaine 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 cœur 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 cœur	$0.07 \pm 0.01$
Ouverture numérique du guide-pompe	$> 0.47$
Absorption du guide-pompe @ 915 nm	$2.5 \pm 0.5 \text{ dB/m}$
Absorption nominale du guide-pompe @ 975 nm	$10.0 \text{ dB/m}$
Biréfringence	$\geq 1.4 \times 10^{-4}$
Facteur de qualité du faisceau $M^2$	$< 1.15$
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES	
Gaine optique	Multi
Diamètre du cœur	$35.0 \pm 3.0 \mu\text{m}$
Diamètre de la gaine de silice	$250.0 \pm 5.0 \mu\text{m}$
Diamètre du revêtement	$390.0 \pm 20.0 \mu\text{m}$
Géométrie de la gaine	Rond
Test de résistance mécanique	$\geq 100 \text{ kpsi}$
Diamètre d'enroulement recommandé	$\geq 14 \text{ cm}$
Cœur confiné	Oui
Gaine en dépression	Oui



### FONCTIONNALITÉS

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

### APPLICATIONS

- Traitement de matériaux
- Conversion de fréquence
- Biophotonique
- Télémétrie



# Yb-MCOF-35/250-07-2.5-PM

## PM Yb-Fibre multigaine 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	$0.07 \pm 0.01$		$0.05 \pm 0.01$
Ouverture numérique du guide-pompe		$> 0.47$	
Absorption du guide-pompe @ 915 nm	$0.9 \pm 0.1$ dB/m	$2.5 \pm 0.5$ dB/m	$2.0 \pm 0.4$ 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		$35.0 \pm 3.0$ µm	
Diamètre de la gaine de silice		$250.0 \pm 5.0$ µm	
Diamètre du revêtement		$390.0 \pm 10.0$ µm	
Géométrie de la gaine		Rond	
Test de résistance mécanique		$\geq 100$ kpsi	
Diamètre d'enroulement recommandé	$\geq 12$ cm	$\geq 14$ cm	$\geq 25$ cm
Coeur confiné		Oui	
Gaine en dépression		Oui	