

Yb-MCOF-35/250-56/400-07-2.2-T0.7 PM

Fibre conique dopée ytterbium à maintien de polarisation



Développée par notre partenaire clé INO, la Yb-MCOF-35/250-56/400-07-2.5-T0.7-PM est une fibre conique (ou tapered fiber) offrant un facteur de qualité de faisceau M^2 inférieur à 1.2, ce qui rend cette fibre parfaitement bien adaptée pour les applications requérant une qualité de faisceau supérieure. Elle possède 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. Cette fibre conique possède une absorption du guide-pompe de 2.2dB/m @ 915nm et un diamètre de cœur en sortie de 56 μm .

Caractéristiques et avantages

- Conçue pour une sortie M^2 inférieure à 1.2
- **Grand diamètre de cœur**
- Faible photonoircissement
- Haute biréfringence
- Cœur confiné pour amplification à gain sélectif

Applications

- Lasers haute puissance
- Amplificateurs ultrarapides
- Conversion de fréquence

Spécifications

Optique

Absorption du guide-pompe @ 915 nm (dB/m)	2.2 $\pm$ 0.5
Absorption nominale du guide-pompe @ 975 nm (dB/m)	8
Ouverture numérique du cœur	0.07 $\pm$ 0.01
Ouverture numérique de la gaine	> 0.47
Biréfringence	$\geq 1.4 \times 10^{-4}$
Facteur de qualité du faisceau M^2	< 1.2

Géométrie et mécanique

Longueur de la section conique (m)	0.7 $\pm$ 0.2
Longueur des sections non coniques (m)	> 1.0
Petit diamètre du cœur (μm)	35 $\pm$ 3
Petit diamètre de la gaine (μm)	250 $\pm$ 10
Petit diamètre de revêtement (μm)	500 $\pm$ 30
Grand diamètre du cœur (μm)	56 $\pm$ 5
Grand diamètre de la gaine (μm)	400 $\pm$ 20
Grand diamètre du revêtement (μm)	520 $\pm$ 30
Cœur confiné	Oui
Gaine en dépression	Oui