

DCF-YB-25/400-16

Fibre dopée ytterbium - phosphosilicate



Cette fibre dopée phosphosilicate a été conçue pour les opérations multimodes autour de 1 μm . Fabriquée selon un procédé unique à Coractive, son profil d'indice de réfraction et sa composition chimique sont rigoureusement contrôlés et permettent une reproductibilité élevée. Cela garantit une uniformité continue d'un lot à l'autre. Avec sa puissance de sortie jusqu'à 4kW en multimode, cette fibre permet le design de cavité laser sans être limité par les effets non linéaires et les instabilités des modes transverses (TMI). Elle est idéale pour les applications industrielles nécessitant une grande puissance de sortie.

Caractéristiques et avantages

- **Aucun photo-noircissement** – excellente uniformité d'un lot à l'autre
- Fonctionnement multimode – aucune limitation causée par les effets non linéaires et les instabilités des modes transverses (TMI)
- Haute efficacité du laser à fibre (> 70%)
- Haute stabilité pour les longueurs d'onde de pompe entre 915 nm et 970 nm
- Puissance de sortie jusqu'à 4 kW par cavité

Applications

- Lasers à fibre CW haute puissance
- Traitement des matériaux : découpe et soudure

Produits associés

- **DCF-UN-25/400-16**
Fibres à double gaine

Spécifications

Optique

Absorption de la gaine @ 915 nm (dB/m)	0.50 $\pm$ 0.10
Ouverture numérique – Coeur	0.16 $\pm$ 0.01
Ouverture numérique – Gaine	> 0.46
Pertes de fond @ 1200 nm (dB/km)	< 10.0

Géométrie et mécanique

Diamètre du coeur (μm)	25.0 $\pm$ 1.0
Diamètre de gaine – Plat-à-plat (μm)	400 $\pm$ 15
Erreur de concentricité coeur/gaine (μm)	< 2.5
Géométrie de la gaine	Octogonale
Diamètre de revêtement (μm)	560 $\pm$ 20
Test mécanique (kpsi)	$\geq$ 100