

Filter suppresser de longueur d'onde (coupe-bande)

Série WaveBlock

Applications

- Pompage en tandem ou en bande
- Spectroscopie
- Imagerie biomédicale
- Microscopie
- Sciences de la vie
- Scientifique
- Lasers à fibre de haute puissance
- Traitement des matériaux
- Contre-mesures infrarouges
- Énergie dirigée
- Chirurgie au laser
- Astronomie

Caractéristiques

- Tenue en puissance
- Très efficace
- Rentable
- Un partenariat fiable



Le WaveBlock est un filtre coupe-bande qui permet de bloquer la transmission d'une longueur d'onde ou d'une plage de longueurs d'onde sur une largeur de bande spécifiée.

Le filtre WaveBlock permet d'extraire en toute sécurité les signaux nuisibles du spectre de transmission dans une large gamme d'application.

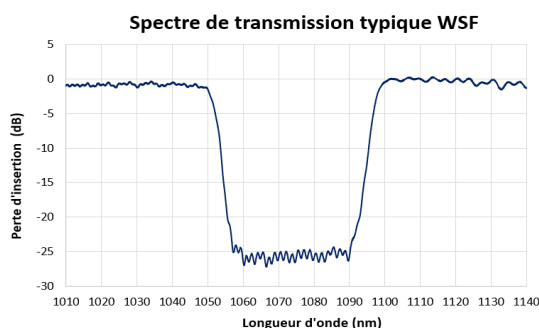
Utilisant la technologie exclusive de filtre FBG incliné d'indie^{1,2} le WaveBlock guide efficacement le ou les signaux à éliminer à travers la gaine de la fibre où il peut ensuite être extrait du laser en toute sécurité.

Les applications typiques incluent les lasers à fibre pompés en tandem dans la bande, les systèmes lasers à double ou plusieurs longueurs d'onde, etc.

Avantages

- Solution entièrement fibrée
- Haute tenue en puissance
- Aucun circulateur requis
- Faible perte d'insertion
- Faible perte de retour optique
- Disponible à différentes longueurs d'onde et configurations pour répondre aux besoins de différentes applications

Spectre de transmission typique



¹ Brevets délivrés: US10393955, US10663654, US11215749, US11681094, CA2971601 CA3156196

² Brevets déposés: CA3175294

Filtre suppresseur de longueur d'onde (coupe-bande)

Série WaveBlock

Spécifications générales

Paramètres optiques	Spécification	Unités
Longueur d'onde centrale passe-bande (CWL _{pass}) à température ambiante ^{1,2,3}	1010 à 1040	nm
Longueur d'onde centrale coupe-bande (CWL _{stop}) à température ambiante ^{1,2,3}	1040 à 1090	nm
Bande passante du coupe-bande	5 à 20	nm
Niveau d'atténuation du coupe-bande	≥ 20	dB
Perte d'insertion	≤ 0.15	dB
Perte de retour optique à l'entrée	≥ 30	dB
Perte de retour optique à la sortie	≥ 30	dB
Longueur d'onde référencée à	Air	
Tenue en puissance^{4,5}		
Puissance maximale dans la gaine	Jusqu'à 3000	W
Puissance maximale du signal	Jusqu'à 2000	W
Paramètre mécaniques		
Longueur de la fibre d'entrée et de sortie	Standard: 1	m
Type d'encapsulation	Revêtement de polymère faible indice, 100 mm de longueur ⁶	
Paramètres de fibre standards⁷		
Diamètre du coeur	8 à 25	um
Ouverture numérique du coeur	0.06 à 0.15	
Diamètre de la gaine	125 à 600	um
Ouverture numérique de la gaine	≥ 0.42	
Conformité du produit		
Conformité RoHS	Oui	

¹ Mode LP₀₁

² Température ambiante = 20 °C à 23 °C

³ Des longueurs d'onde personnalisées peuvent également être offertes.

⁴ La tenue en puissance dépend du type de fibre. En général, la puissance maximale admissible dans la gaine dépend de la puissance maximale du signal et vice versa. Plusieurs grades et combinaisons sont disponibles, contactez indie pour plus de détails.

⁵ Avec un refroidissement approprié sur une plaque refroidie à l'eau permettant d'assurer que la température RSS est maintenue en dessous de 70 °C en fonctionnement.

⁶ Le diamètre du revêtement dépend des paramètres de la fibre en général.

⁷ Plusieurs combinaisons (mais pas toutes) de diamètres et d'ouvertures numériques sont disponibles. Contactez indie pour plus de détails.

Contactez-nous à info@teraxion.com ou visitez notre site web www.indie.inc/photronics.