

# SCF-ER-6/125-14

## Fibre monogaine dopée à l'erbium



Les fibres dopées à l'erbium sont des fibres actives dopées utilisées pour fonctionner autour de 1550 nm. Elles sont parfaites pour la conception d'amplificateurs optiques dopés à l'erbium (EDFA) destinés aux télécommunications dans les bandes C et L et aux applications de détection telles que le LiDAR.

### Caractéristiques & Avantages

- Haute absorption
- Haute efficacité de conversion quantique réduisant les besoins en puissance de pompe, ce qui diminue les coûts globaux du système
- Faibles pertes de fond

### Applications

- Télécommunications
- LiDAR

### Produits associés

- G.652  
Fibre monomode standard pour télécom
- SCF-UN-8/125-14  
Fibre à simple gaine appariée

### Spécifications

#### Optique

|   |                   |
|---|-------------------|
| Champ Modal - Diamètre @ 1550nm ( $\mu\text{m}$ ) | $8 \pm 1$         |
| Cœur - Absorption @ 980 nm (dB/m)                 | $\geq 10$         |
| Cœur - Absorption @ 1535 nm (dB/m)                | $45 \pm 5$        |
| Longueur d'onde Coupure (nm)                      | $1300 \pm 100$    |
| Longueur d'onde Opération (nm)                    | Typ. 1575 to 1617 |
| Pertes de fond @1200 nm (dB/km)                   | $\leq 20$         |

#### Géométrie & Mécanique

|  |              |
|--|--------------|
| Cœur - Diamètre ( $\mu\text{m}$ )                    | Typ. 6       |
| Cœur/Gaine Erreur de concentricité ( $\mu\text{m}$ ) | $\leq 1$     |
| Gaine - Diamètre ( $\mu\text{m}$ )                   | $125 \pm 1$  |
| Revêtement - Diamètre ( $\mu\text{m}$ )              | $245 \pm 10$ |
| Test Mécanique (kpsi)                                | $\leq 100$   |

#### Environnemental

|  |            |
|--|------------|
| Température Entreposage ( $^{\circ}\text{C}$ ) | -40 to +85 |
|--|------------|