

## CAVI IN FIBRA OTTICA

### CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E TRASMISSIVE FIBRE MONOMODALI

#### Specifiche dimensionali

#### 9/125 OS2

|                                                 |              |
|-------------------------------------------------|--------------|
| • Diametro core                                 | 9 +/- 1µm    |
| • Diametro cladding                             | 125 +/- 1µm  |
| • Diametro rivestimento esterno                 | 245 +/- 7µm  |
| • Non circolarità del cladding                  | ≤ 1%         |
| • Non circolarità del core                      | ≤ 6%         |
| • Non circolarità del rivestimento colorato     | ≤ 6%         |
| • Errore di concentricità core/cladding         | ≤ 0.6µm      |
| • Errore di concentricità cladding/rivestimento | ≤ 12µm       |
| • Fibre CURL (radius)                           | ≥ 4metri     |
| • Attenuazione fibra a 1310nm                   | ≤ 0.35 dB/km |
| • Attenuazione fibra a 1550nm                   | ≤ 0.22 dB/km |
| • Uniformità di attenuazione 1310/1550          | ≤ 0.1 dB     |

#### Specifiche ottiche

#### 9/125 OS2

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| • Lunghezza d'onda di taglio     | ≤ 1260µm      |
| • Diametro campo modale a 1310nm | 9.1 +/- 0.5µm |
| • Diametro campo modale a 1550nm | 10.2 +/- 1µm  |

#### Specifiche meccaniche

#### 9/125 OS2

|                                              |                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| • Attenuazione con curva (100 pieghe Ø 60mm) | ≤ 0.05Db a 1550nm             |
| • Test prova alla colorazione fibre          | 1% (durata sforzo 1s 0.69Gpa) |
| • Tensione trazione dinamica                 | ≥ 45N                         |
| • fatica dinamica (nd)                       | ≥ 20                          |
| • Resistenza del rivestimento                | 1.3 < Fmed < 3N & Fmax < 8.9N |

#### Specifiche ambientali

#### 9/125 OS2

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| • Cicli variazione termica             | ≤ 0.05 dB/km a 1550nm |
| • Durata 30 gg a +85°                  | ≤ 0.05 dB/km a 1550nm |
| • Durata 30 gg a +85° a 85% di umidità | ≤ 0.05 dB/km a 1550nm |

#### Indici di rifrazione

#### 9/125 OS2

|            |        |
|------------|--------|
| • @ 1310nm | 1.4640 |
| • @ 1550nm | 1.4645 |

#### Dispersione cromatica

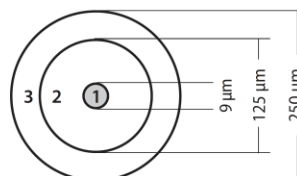
#### 9/125 OS2

|                                                      |                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| • Lunghezza d'onda di pressione nulla λ <sub>0</sub> | 1300-1320nm                      |
| • Valore tipico λ <sub>0</sub>                       | 1310nm                           |
| • Pendenza a λ <sub>0</sub> : S <sub>0</sub>         | ≤ 0.090 ps/(nm <sup>2</sup> .km) |
| • Valore tipico pendenza S <sub>0</sub>              | 0.086 ps/(nm <sup>2</sup> .km)   |
| • Valore tipico C D @ 1550nm                         | 17 ps/(nm.km)                    |
| • Dispersione cromatica @ 1285-1330nm                | ≤ 2.8 ps/(nm.km)                 |
| • Dispersione di polarizzazione PMD                  | ≤ 0.2 ps.km <sup>-1/2</sup>      |
| • Dispersione di polarizzazione PMDq (link)          | ≤ 0.08 ps.km <sup>-1/2</sup>     |

#### Dimensione della fibra di vetro

#### 9/125 OS2

- 1 Core/Nucleo
- 2 Cladding/Mantello
- 3 Ricostruzione primaria



- I valori ottici trasmissivi sono garantiti per lunghezze di cavo superiori ai 1000 mtr.
- Invecchiato in idrogeno 1% ad una atmosfera in conformità alla norma IEC60793-2.
- Le fibre ottiche sono totalmente conformi alle norme: ITU 652, EN 60793-1 & IEC/EN 60793-2.