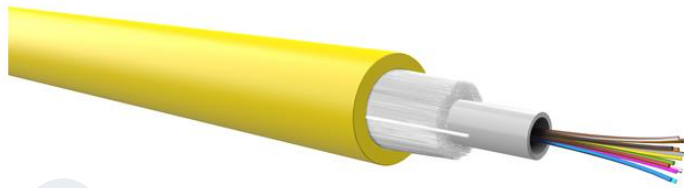
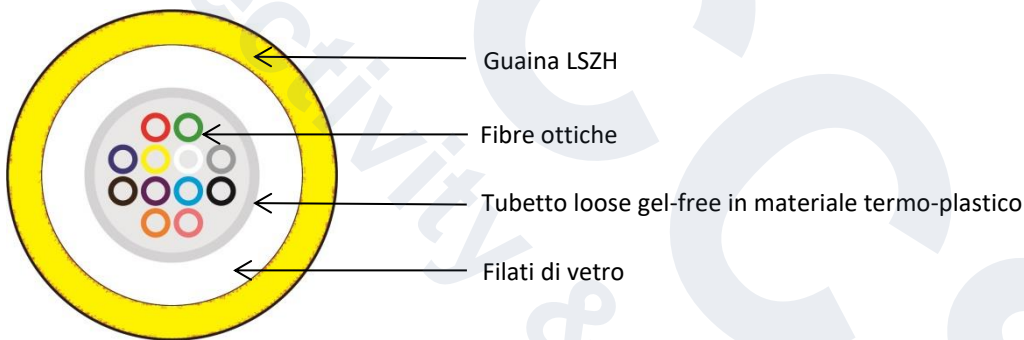


|                |   |
|----------------|---|
| Tipologia Cavo | I-B(ZN)BH   |
| Descrizione    | Cavo Loose monotubo, 6-24 FO, armatura dielettrica, guaina LSZH, B2ca s1a-d0-a1 |



### I-B(ZN)BH

Cavo ottico loose monotubo per uso interno tipo I-B(ZN)BH da 6 a 24 fibre ottiche ad elevata resistenza meccanica, protezione contro l'azione dei roditori di tipo dielettrico, guaina esterna di tipo LSZH (Low Smoke Zero Halogen), Euroclasse B2ca s1a,d0,a1. Le fibre ottiche, con rivestimento primario da 250µm, sono contenute all'interno di un unico tubetto termoplastico dry-core privo di gel tamponante.



### Caratteristiche costruttive

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Nucleo cavo               | Tubo Loose gel-free contenente le fibre ottiche   |
| Riempitivo di protezione  | Filati di vetro   |
| Tipologia fibre ottiche   | Monomodali 9/125; multimodali 50/125 OM3, OM4   |
| Materiale guaina esterna  | LSZH (Low Smoke Zero Halogen)   |
| Armatura                  | Dielettrica   |
| Diametro esterno nominale | Da 6,5 a 7 mm   |
| Peso nominale             | Da 46 a 51 Kg/Km  |
| Marchatura                | CCS by Qubix - "codice prodotto" - FO Cable I-B(ZN)BH - "formazione cavo" - "tipologia fibra" - dielectric armoured FR-LSZH jacket - metratura - lotto - FID - Euroclasse B2ca s1a,d0,a1 - n° DOP |

### Caratteristiche meccaniche e ambientali

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Uso                                 | Interno               |
| Raggio di curvatura (installazione) | 15 x diametro esterno |
| Raggio di curvatura (lungo termine) | 20 x diametro esterno |
| Tiro massimo cavo                   | 1500 N (150 kg max.)  |
| Schiacciamento                      | 1500 N/dm             |
| Temperatura di installazione        | da -5°C a +50°C       |
| Temperatura di funzionamento        | da -25°C a +60°C      |

|                |   |
|----------------|---|
| Tipologia Cavo | I-B(ZN)BH   |
| Descrizione    | Cavo Loose monotubo, 6-24 FO, armatura dielettrica, guaina LSZH, B2ca s1a-d0-a1 |

### Standard di riferimento

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Cavi e fibre ottiche  | EN 60793         |
|                       | EN 60794-1       |
| Cablaggio strutturato | EN 50173-1       |
|                       | ISO/IEC 11801    |
|                       | ANSI/TIA 568.3-D |
| Applicazioni          |                  |

### Comportamento al fuoco

|                     |   |
|---------------------|---|
| Regolamento CPR     | EN 50575                                |
|                     | EN 13501-6 Euroclasse B2ca s1a,d0,a1    |
| Reazione al fuoco   | IEC 60332-1-2; IEC 60332-3-24; EN 50399 |
| Densità fumi        | IEC 61034                               |
| Emissione gas acidi | IEC 60754-2                             |

Cavi ottici adatti per la posa singola o a fascio in ambienti a rischio rilevante in caso d'incendio (ove è richiesto l'impiego di cavi in Euroclasse Cca s1b,d1,a1 o superiore).

### Colorazione guaina esterna

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Fibra 9/125 OS2  | Giallo      |
| Fibra 50/125 OM3 | Aqua        |
| Fibra 50/125 OM4 | Viola Erika |

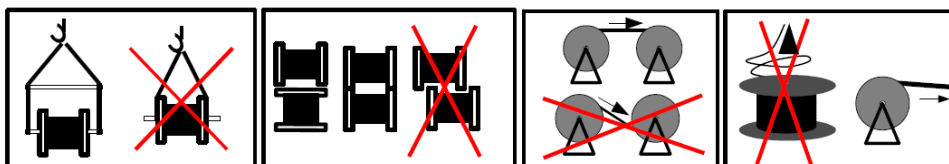
### Confezionamento

|        |              |
|--------|--------------|
| Bobina | 2100 mt ± 5% |
|--------|--------------|

### Codici di riferimento

| N° fibre cavo | 9/125 OS2 | 50/125 OM3 | 50/125 OM4 |
|---------------|-----------|------------|------------|
| 1x6 fibre     | 2008432   | 2008436OM3 | 2008436OM4 |
| 1x12 fibre    | 2008434   | 2008438OM3 | 2008438OM4 |
| 1x24 fibre    | 2008435   | 2008439OM3 | 2008439OM4 |

### Raccomandazioni di utilizzo



CCS Connectivity & Cabling System trademark registered by  
 QUBIX S.p.A. Networking solutions - Via Canada, 22/A - 35127 Padova - Italy  
 Tel. +39 049 7801994 - Fax +39 049 775667 - <http://www.qubix.it>

|                |   |
|----------------|---|
| Tipologia Cavo | I-B(ZN)BH   |
| Descrizione    | Cavo Loose monotubo, 6-24 FO, armatura dielettrica, guaina LSZH, B2ca s1a-d0-a1 |

## SPECIFICHE FIBRE OTTICHE MULTIMODALI

| Tipologia fibra                                   | 50/125 OM2      | 50/125 OM3      | 50/125 OM4      | 62,5/125 OM1    |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Diametro nucleo                                   | 50 ± 2,5 µm     | 50 ± 2,5 µm     | 50 ± 2,5 µm     | 62,550 ± 2,5 µm |
| Diametro mantello                                 | 125 ± 1 µm      | 125 ± 1 µm      | 125 ± 1 µm      | 125 ± 1 µm      |
| Diametro protezione primaria                      | 242 ± 5 µm      | 242 ± 5 µm      | 242 ± 5 µm      | 242 ± 5 µm      |
| Non circolarità mantello                          | ≤ 0,7%          | ≤ 0,7%          | ≤ 0,7%          | ≤ 0,7%          |
| Non circolarità nucleo                            | ≤ 5%            | ≤ 5%            | ≤ 5%            | ≤ 5%            |
| Errore concentricità nucleo/mantello              | ≤ 1 µm          | ≤ 1 µm          | ≤ 1 µm          | ≤ 1 µm          |
| Errore concentricità mantello/protezione primaria | ≤ 10 µm         | ≤ 10 µm         | ≤ 10 µm         | ≤ 10 µm         |
| Atten. tipica/max λ=850 nm                        | 2,0 – 3,5 dB/Km | 2,0 – 3,5 dB/Km | 2,0 – 3,5 dB/Km | 2,6 – 3,5 dB/Km |
| Atten. tipica/max λ=1300 nm                       | 0,5 – 1,5 dB/Km | 0,5 – 1,5 dB/Km | 0,5 – 1,5 dB/Km | 0,5 – 1,5 dB/Km |
| Banda passante λ=850 nm                           | 500 MHz·Km      | 1500 MHz·Km     | 3500 MHz·Km     | 220 MHz·Km      |
| Banda passante λ=1300 nm                          | 500 MHz·Km      | 500 MHz·Km      | 500 MHz·Km      | 500 MHz·Km      |
| Indice rifrazione @ 850 nm                        | 1,482           | 1,482           | 1,482           | 1,496           |
| Indice rifrazione @ 1300 nm                       | 1,477           | 1,477           | 1,477           | 1,491           |
| Apertura numerica                                 | 0,200 ± 0,015   | 0,200 ± 0,015   | 0,200 ± 0,015   | 0,275 ± 0,015   |

## SPECIFICHE FIBRE OTTICHE MONOMODALI

| Tipologia Fibra                                      | 9/125 OS2 (ITU G.652D)                            |
|--|---|
| Diametro nucleo                                      | 9,0 ± 0,4 µm @ 1310 nm<br>10,1 ± 0,5 µm @ 1550 nm |
| Diametro mantello                                    | 125 ± 0,7 µm                                      |
| Diametro protezione primaria                         | 242 ± 7 µm  |
| Non circolarità mantello                             | ≤ 0,7%  |
| Errore concentricità nucleo/mantello                 | ≤ 0,5 µm  |
| Errore concentricità mantello/protezione primaria    | ≤ 12 µm   |
| Attenuazione tipica/max λ=1310 nm                    | 0,31 – 0,35 dB/Km                                 |
| Attenuazione tipica/max λ=1550 nm                    | 0,20 – 0,24 dB/Km                                 |
| Attenuazione tipica/max λ=1625 nm                    | 0,21 – 0,26 dB/Km                                 |
| Indice rifrazione @ 1310 nm                          | 1,4676  |
| Indice rifrazione @ 1550 nm                          | 1,4682  |
| Dispersione @ 1550 nm                                | ≤ 18 ps/(nm·Km)                                   |
| Dispersione @ 1625 nm                                | ≤ 22 ps/(nm·Km)                                   |
| Lunghezza d'onda di taglio                           | λ <sub>cc</sub> ≤ 1260 nm                         |
| Lunghezza d'onda di dispersione nulla λ <sub>o</sub> | 1304-1324 nm                                      |
| Pendenza a λ <sub>o</sub>                            | S <sub>o</sub> ≤ 0,092 ps/(nm <sup>2</sup> ·Km)   |
| PMD  | ≤ 0,1 ps/√Km                                      |

Le fibre ottiche sono conformi alle norme IEC/EN 60793-1, IEC/EN 60793-2, EN 50173 e ISO/IEC 11801