



# PATCH KABELY, PIGTAILY, ADAPTÉRY

## Optické pigtaily

SXPI-LC-UPC-OS-1,5M

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Provozní teplota                 | -40 až +70 °C     |
| Skladovací teplota               | -40 až +70 °C     |
| Průměr primární ochrany vlákna   | 250 µm            |
| Průměr sekundární ochrany vlákna | 900 µm            |
| Typ singlemode vlákna            | G.652.D, G.657.A1 |
| Typ multimode vlákna             | G.651.1           |
| Broušení ferule                  | UPC, APC          |
| Cykly připojení/odpojení         | min. 1 000        |
| Průměr ferule LC konektoru       | 1,25 mm           |
| Průměr ferulí SC/ST/E2000        | 2,5 mm            |

Optické pigtaily Solarix jsou určeny pro ukončení optických vláken v kabelovém svazku u optických van, boxů, kazet, zemních spojek. Ferule optických pigtailů jsou v provedení UPC (ultra physical contact) pro singlemode a multimode pigtaily anebo v provedení APC (angled physical contact) pro singlemode pigtaily. Pro singlemode pigtaily jsou použita vlákna typu G.652.D nebo G.657.A1, pro multimode pigtaily vlákna typu G.651.1. Optické pigtaily jsou dostupné v různých variantách konektorů LC, SC, ST, E2000. Standardní délka vlákna optického pigtailu je 1,5 m.

| Parametr                | Multimode UPC | Singlemode UPC | Singlemode APC |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Max IL – insertion loss | < 0,3 dB      | < 0,3 dB       | < 0,3 dB       |
| Max RL – return loss    | > 35 dB       | > 50 dB        | > 60 dB        |

| Označení             | Popis                               |
|----------------------|-------------------------------------|
| SXPI-LC-UPC-OS-1,5M  | Pigtail 9/125 LCupc SM OS 1,5 m     |
| SXPI-LC-APC-OS-1,5M  | Pigtail 9/125 LCupc SM OS 1,5 m     |
| SXPI-LC-UPC-OM1-1,5M | Pigtail 62,5/125 LCupc MM OM1 1,5 m |
| SXPI-LC-UPC-OM2-1,5M | Pigtail 50/125 LCupc MM OM2 1,5 m   |
| SXPI-LC-UPC-OM3-1,5M | Pigtail 50/125 LCupc MM OM3 1,5 m   |
| SXPI-LC-UPC-OM4-1,5M | Pigtail 50/125 LCupc MM OM4 1,5 m   |
| SXPI-LC-UPC-OM5-1,5M | Pigtail 50/125 LCupc MM OM5 1,5 m   |

# Parametry optických vláken

Základní parametry singlemode optických vláken

| Geometrické parametry                   | Jednotka   | ITU-T G.652.D        | ITU-T G.657.A1       | ITU-T G.657.A2       |
|-----------------------------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Mode Field Diameter (MFD)</b>        |            |                      |                      |                      |
| @ 1 310 nm                              | μm         | 9,2 ± 0,4            | 9,0 ± 0,4            | 8,6 ± 0,4            |
| @ 1 550 nm                              | μm         | 10,4 ± 0,5           | 9,2 ± 0,4            | 9,6 ± 0,4            |
| Cladding diameter                       | μm         | 125 ± 1,0            | 125 ± 0,7            | 125 ± 0,7            |
| Coating diameter                        | μm         | 247 ± 7,0            | 245 ± 5,0            | 242 ± 5,0            |
| Core-Cladding Concentricity Error       | μm         | ≤ 0,6                | ≤ 0,5                | ≤ 0,5                |
| Cladding-Coating Concentricity Error    | μm         | ≤ 12                 | ≤ 10                 | ≤ 12                 |
| <b>Přenosové parametry</b>              |            |                      |                      |                      |
| <b>Attenuation</b>                      |            |                      |                      |                      |
| @ 1 310 nm                              | dB/km      | ≤ 0,35 <sup>1)</sup> | ≤ 0,38 <sup>1)</sup> | ≤ 0,35 <sup>1)</sup> |
| @ 1 550 nm                              | dB/km      | ≤ 0,21 <sup>1)</sup> | ≤ 0,22 <sup>1)</sup> | ≤ 0,20 <sup>1)</sup> |
| @ 1 625 nm                              | dB/km      | ≤ 0,24 <sup>1)</sup> | ≤ 0,25 <sup>1)</sup> | ≤ 0,23 <sup>1)</sup> |
| <b>Dispersion Coefficient</b>           |            |                      |                      |                      |
| @ 1 550 nm                              | ps/(nm*km) | ≤ 18                 | ≤ 18                 | ≤ 18                 |
| @ 1 625 nm                              | ps/(nm*km) | ≤ 22                 | ≤ 22                 | ≤ 23                 |
| PMD individual fibre                    | ps/√km     | 0,1                  | 0,1                  | 0,06                 |
| Cable Cutoff Wavelength λ <sub>cc</sub> | nm         | ≤ 1 260              | ≤ 1 260              | ≤ 1 260              |
| Fibre Cutoff Wavelength λ <sub>c</sub>  | nm         | 1 150 - 1 330        | 1 150 - 1 330        | 1 150 - 1 330        |

<sup>1)</sup> Typická hodnota pro vlákna měřená v loose tube kabelech.

Základní parametry multimode optických vláken

| Geometrické parametry                | Jednotka | ITU-T G.651.1 OM2   | ITU-T G.651.1 OM3   | ITU-T G.651.1 OM4   | ITU-T G.651.1 OM5   |
|--------------------------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Core diameter                        | μm       | 50 ± 2,0            | 50 ± 2,0            | 50 ± 2,0            | 50 ± 2,0            |
| Cladding diameter                    | μm       | 125 ± 1,0           | 125 ± 1,0           | 125 ± 1,0           | 125 ± 1,0           |
| Core-Cladding Concentricity Error    | μm       | ≤ 1,0               | ≤ 1,0               | ≤ 1,0               | ≤ 1,0               |
| Cladding-Coating Concentricity Error | μm       | ≤ 6,0               | ≤ 6,0               | ≤ 10,0              | ≤ 10,0              |
| <b>Přenosové parametry</b>           |          |                     |                     |                     |                     |
| Numerical aperture                   | -        | 0,200 ± 0,015       | 0,200 ± 0,015       | 0,200 ± 0,015       | 0,200 ± 0,015       |
| <b>Attenuation</b>                   |          |                     |                     |                     |                     |
| @ 850 nm                             | dB/km    | ≤ 2,7 <sup>1)</sup> | ≤ 3,0 <sup>1)</sup> | ≤ 3,0 <sup>1)</sup> | ≤ 3,0 <sup>1)</sup> |
| @ 1 300 nm                           | dB/km    | ≤ 0,8 <sup>1)</sup> | ≤ 1,0 <sup>1)</sup> | ≤ 1,0 <sup>1)</sup> | ≤ 1,0 <sup>1)</sup> |
| <b>Bandwidth</b>                     |          |                     |                     |                     |                     |
| @ 850 nm                             | MHz*km   | ≥ 500               | ≥ 1 500             | ≥ 3 500             | ≥ 3 500             |
| @ 953 nm                             | MHz*km   | -                   | -                   | -                   | ≥ 1 850             |
| @ 1 300 nm                           | MHz*km   | ≥ 500               | ≥ 500               | ≥ 500               | ≥ 500               |

<sup>1)</sup> Typická hodnota pro vlákna měřená v loose tube kabelech.