



SXKO-MICRO-144-OS-HDPE

KABLE ŚWIATŁOWODOWE

MICRO singlemode



Powłoka

Typ kabla według wypełnienia ochrony wtórnej

Typ kabla wg tub

Temperatura robocza

Temperatura instalacyjna

Temperatura składowania

Typ włókna

Średnica pokrycia włókna

Krótkotrwała wytrzymałość na rozciąganie

Krótkotrwała wytrzymałość na ściskanie

Min. promień zgięcia (krótkotrwała)

Min. promień zgięcia (długotrwała)

Średnica kabla

Waga kabla

Ilość włókien w rurce

HDPE, klasa reakcji na ogień F_{ca} żelowy

MLT

-30 do +70 °C

-15 do +50 °C

-4 do +70 °C

G.657A1 OS2

12-96wł: 250 μm, 144wł: 200 μm

12-60wł: 430 N, 72wł: 900 N, 96wł: 1 500 N, 144wł: 900 N

12-96wł: 700 N/10 cm

144wł: 500 N/10 cm

20x D kabla

10x D kabla

2-60wł: 5,3 mm, 72wł: 5,7 mm, 96wł: 6,5 mm, 144wł: 5,8 mm

12wł: 19 kg/km, 24wł: 21 kg/km, 48wł: 23 kg/km, 60wł: 24 kg/km, 72wł: 29 kg/km, 96wł: 41 kg/km, 144wł: 31 kg/km

12-96wł: 12, 144wł: 24

Kable światłowodowe Solarix SXKO-MICRO-OS-HDPE klasa reakcji na ogień F_{ca} przeznaczone są do wdmuchiwania do rur HDPE, Śliska powłoka zewnętrzna i przeżłobienia na całej długości kabla redukują tarcie sprawiając, że kabel łatwo przeslizguje się w rurze. Włókna światłowodowe znajdują się w tubach wypełnionych żelem, dzięki czemu są chronione przed działaniem wody. W tubie znajduje się 12 włókien w wersji kabla 12-96wł natomiast w wersji 144wł w każdej tubie znajdują się 24 włókna. Zastosowana osłona włókien ma standardową średnicę 250 μm i mniejszą osłonę 200 μm dla kabla 144wł. Kabel światłowodowy nie zawiera elementów metalowych i jest w pełni dielektryczny. Włókno jest typu G.657A1 OS2.

Oznaczenie

SXKO-MICRO-12-OS-HDPE

SXKO-MICRO-24-OS-HDPE

SXKO-MICRO-48-OS-HDPE

SXKO-MICRO-72-OS-HDPE

SXKO-MICRO-96-OS-HDPE

SXKO-MICRO-144-OS-HDPE

Opis

Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 12wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny

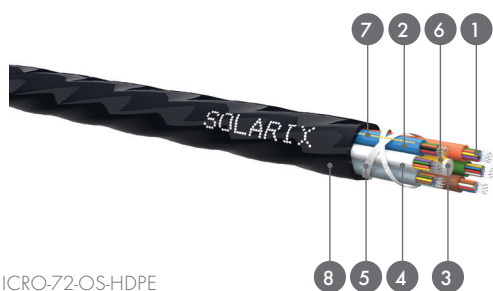
Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 24wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny

Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 48wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny

Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 72wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny

Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 96wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny

Kabel do wdmuchiwania MICRO Solarix 144wł 9/125, HDPE F_{ca}, czarny



SXKO-MICRO-72-OS-HDPE

Konstrukcja kabla

1. Włókna światłowodowe
2. Tuba z żelem
3. Centralny element wzmacniający
4. Element wypełniający
5. Materiał wodoodporny
6. Włókna szklane
7. Ripcord
8. Powłoka zewnętrzna



ŚWIATŁOWODY

Parametry światłowodu

Podstawowe parametry jednomodowych światłowodów

| Parametry geometryczne | Jednostka | ITU-T G.652.D | ITU-T G.657.A1 | ITU-T G.657.A2 |
|---|------------|---------------------------|--|---------------------------|
| Mode Field Diameter (MFD) | | | | |
| @ 1 310 nm | µm | 9,2 ± 0,4 | 8,9 ± 0,4 | 8,6 ± 0,4 |
| @ 1 550 nm | µm | 10,4 ± 0,5 | 10,1 ± 0,5 | 9,6 ± 0,4 |
| Cladding diameter | µm | 125 ± 0,7 | 125 ± 0,7 | 125 ± 0,7 |
| Coating diameter - włókno 200 µm | µm | 242 ± 5,0 (niefarbowane) | 242 ± 5,0 (niefarbowane) 185 ± 5,0 (niefarbowane) | 242 ± 5,0 |
| Core-Cladding Concentricity Error | µm | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 |
| Cladding-Coating Concentricity Error | µm | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 12 |
| Parametry transmisji | | | | |
| Attenuation | | | | |
| @ 1 310 nm | dB/km | 0,32 - 0,36 ¹⁾ | 0,32 - 0,36 ¹⁾ | 0,32 - 0,36 ¹⁾ |
| @ 1 550 nm | dB/km | 0,19 - 0,24 ¹⁾ | 0,19 - 0,24 ¹⁾ | 0,19 - 0,24 ¹⁾ |
| @ 1 625 nm | dB/km | 0,22 - 0,26 ¹⁾ | 0,22 - 0,26 ¹⁾ | 0,22 - 0,26 ¹⁾ |
| Dispersion Coefficient | | | | |
| @ 1 550 nm | ps/(nm*km) | ≤ 18 | ≤ 18 | ≤ 18 |
| @ 1 625 nm | ps/(nm*km) | ≤ 22 | ≤ 22 | ≤ 22 |
| PMD individual fibre | ps/√km | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Cable Cutoff Wavelength λ _{cc} | nm | ≤ 1 260 | ≤ 1 260 | ≤ 1 260 |
| Fibre Cutoff Wavelength λ _c | nm | 1 150 - 1 330 | 1 150 - 1 330 | 1 150 - 1 330 |

¹⁾ Typowa wartość dla włókien mierzona w kablach loose tube.

Podstawowe parametry multimodowych światłowodów



| Parametry geometryczne | Jednostka | 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 ± 2,5 | 50 ± 2,5 | 50 ± 2,5 | 50 ± 2,5 |
| Cladding diameter | µm | 125 ± 1,0 | 125 ± 1,0 | 125 ± 1,0 | 125 ± 1,0 |
| Core-Cladding Concentricity Error | µm | ≤ 1,5 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 |
| Cladding-Coating Concentricity Error | µm | ≤ 10,0 | ≤ 10,0 | ≤ 10,0 | ≤ 10,0 |
| Parametry transmisji | | | | | |
| Numerical aperture | - | 0,200 ± 0,015 | 0,200 ± 0,015 | 0,200 ± 0,015 | 0,200 ± 0,015 |
| Attenuation | | | | | |
| @ 850 nm | dB/km | 2,2 - 3,5 ¹⁾ | 2,2 - 3,5 ¹⁾ | 2,2 - 3,5 ¹⁾ | 2,2 - 3,0 ¹⁾ |
| @ 1 300 nm | dB/km | 0,5 - 1,5 ¹⁾ | 0,5 - 1,5 ¹⁾ | 0,5 - 1,5 ¹⁾ | 0,5 - 1,5 ¹⁾ |
| Bandwidth | | | | | |
| @ 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 |

¹⁾ Typowa wartość dla włókien mierzona w kablach loose tube.

ŚWIATŁOWODY


Oznaczenie kolorami włókien i tub

Oznaczenie kolorami włókien

| Włókno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|-----------|--------------|---------|---------|-------|-------|----------|--------|-------|-----------|--------|-----------|
| Kolor | niebieski | pomarańczowy | zielony | brązowy | szary | biały | czerwony | czarny | żółty | fioletowy | różowy | turkusowy |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Włókno | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Kolor ¹⁾ | niebieski | pomarańczowy | zielony | brązowy | szary | biały | czerwony | czarny | żółty | fioletowy | różowy | turkusowy |
|  | | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Kolor z paskiem.

Oznaczenie kolorami tub dla konstrukcji MLT

| Tuba | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|-----------|--------------|---------|---------|-------|-------|----------|--------|-------|-----------|--------|-----------|
| Kolor | niebieski | pomarańczowy | zielony | brązowy | szary | biały | czerwony | czarny | żółty | fioletowy | różowy | turkusowy |
|  | | | | | | | | | | | | |

Oznaczenie kolorami tub dla konstrukcji MLT

| Tuba | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|----------|---------|-----------|-----------|
| Kolor | czerwony | zielony | naturalny | naturalny |
|  | | | | |