



# OPTICKÉ KABELY

## MICRO singlemode

SXKO-MICRO-144-OS-HDPE



Plášť	HDPE, třída reakce na oheň $F_{ca}$ gelový
Typ kabelu dle výplně sekund. ochrany	MLT
Typ dle počtu trubiček	-30 až +60 °C
Provozní/skladovací teplota	0 až +60 °C
Instalační teplota	G.657A1
Specifikace vlákna	12–96vl: 250 $\mu$ m, 144vl: 200 $\mu$ m
Průměr primární ochrany vlákn	500 N
Krátkodobá tahová odolnost	500 N/100 mm
Krátkodobá tlaková odolnost	10x D kabelu
Minimální poloměr ohybu (krátkodobě)	20x D kabelu
Minimální poloměr ohybu (dlouhodobě)	12–72vl: 6 mm, 96vl: 6,2 mm, 144vl: 6,3 mm
Průměr kabelu	12–72vl: 28 kg/km, 96vl: 35 kg/km, 144vl: 36 kg/km
Hmotnost kabelu	12–96vl: 12, 144vl: 24
Počet vláken v trubičce	

Zafukovací optický kabel Solarix SXKO-MICRO-OS-HDPE s třídou reakce na oheň  $F_{ca}$  je díky vysoce viskoznímu HDPE plášti, který umožňuje snadné klouzáni kabelu po vnitřním obvodu trubičky, vhodný pro zafukování do HDPE trubek a mikrotrubiček. Samotná vlákna jsou uložena v trubičce plněné gelem, díky čemuž jsou chráněna před vniknutím vody. V případě 12ti až 96ti vl. verze jsou uložena po 12ti vláknech a ve variantě se 144 vlákny je v každé trubičce uloženo vláken 24. Použitá primární ochrana vláken má standardní průměr 250  $\mu$ m a zmenšená ochrana 200  $\mu$ m pro kabel se 144 vl. Optický kabel neobsahuje žádné kovové prvky a je plně dielektrický. Samotné vlákno je typu G.657A1.

### Označení

### Popis

SXKO-MICRO-12-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 12vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý
SXKO-MICRO-24-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 24vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý
SXKO-MICRO-48-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 48vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý
SXKO-MICRO-72-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 72vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý
SXKO-MICRO-96-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 96vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý
SXKO-MICRO-144-OS-HDPE	Zafukovací kabel MICRO Solarix 144vl 9/125, HDPE $F_{ca}$ , černý



SXKO-MICRO-72-OS-HDPE

- Konstrukce kabelu
1. Optická vlákna
  2. Trubička s gelem
  3. Centrální tahový prvek
  4. Výplňová trubička
  5. Voděodolná příze
  6. Skleněná příze
  7. Rip cord
  8. Vnější plášť



# OPTIKA

## 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.

# OPTIKA

## Barevné značení vláken a trubiček

Barevné značení vláken

Vlákn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Barva	modrá	oranžová	zelená	hnědá	šedá	bílá	červená	černá	žlutá	fialová	růžová	tyrkysová

  

Vlákn	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Barva <sup>1)</sup>	modrá	oranžová	zelená	hnědá	šedá	bílá	červená	černá	žlutá	fialová	růžová	tyrkysová

<sup>1)</sup> Barva s pruhem.

Barevné značení trubiček pro MLT konstrukce

Trubička	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Barva	modrá	oranžová	zelená	hnědá	šedá	bílá	červená	černá	žlutá	fialová	růžová	tyrkysová

Barevné značení trubiček pro MLT konstrukce

Trubička	1	2	3	4
Barva	červená	zelená	přírodní	přírodní